

CATALOGUE GÉNÉRAL COMPOSANTS POUR REMORQUES ET CARAVANES



SUSPENSIONS AL-KO

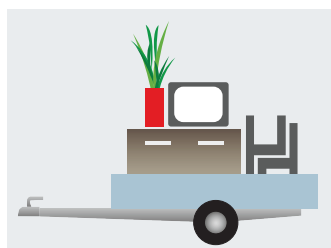
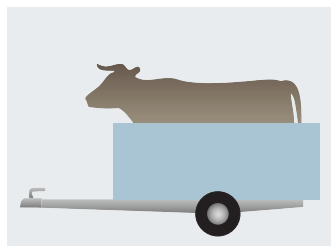
Avec roues indépendantes

✓ Les Plus

Pour un transport sûr et confortable

L'essieu AL-KO a été développé pour :

- Plus de confort et de sécurité de conduite pour les remorques,
- Le transport de marchandises fragiles comme les meubles, les appareils électroniques ou le transport des matières dangereuses,
- Le transport d'animaux en toute tranquillité.



Voici les caractéristiques de la suspension AL-KO à éléments de caoutchouc

Plus de confort grâce à un grand débattement

Le corps d'essieu hexagonal avec noyau à section triangulaire favorise un débattement élevé.

Le caoutchouc ne travaille pas seulement à la compression mais il peut littéralement rouler à l'intérieur du corps permettant ainsi une meilleure absorption des chocs.



Plus de confort de part la souplesse de la suspension

L'essieu 6 pans AL-KO à éléments de caoutchouc donne la possibilité d'offrir une suspension plus souple que d'autres systèmes similaires.

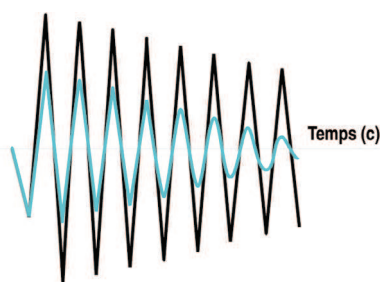
La suspension est sans entretien

Cela entraîne des économies pour l'utilisateur final.

Plus de sécurité de conduite grâce à un amortissement propre

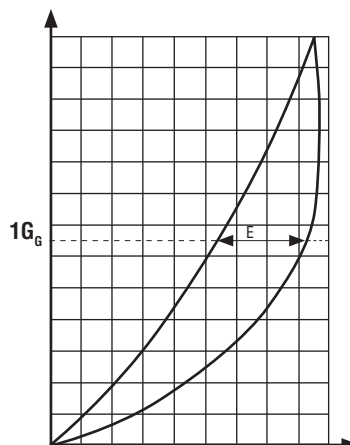
Un critère décisif pour une suspension est l'amortissement propre, à savoir, la suspension doit se restabiliser le plus rapidement possible.

Pas d'endommagement des coffres de roue grâce au débattement du bras possible même en cas de contraintes importantes.



Le système à roues indépendantes amortit chaque roue de façon séparée

Chaque roue amortit ses à-coups.

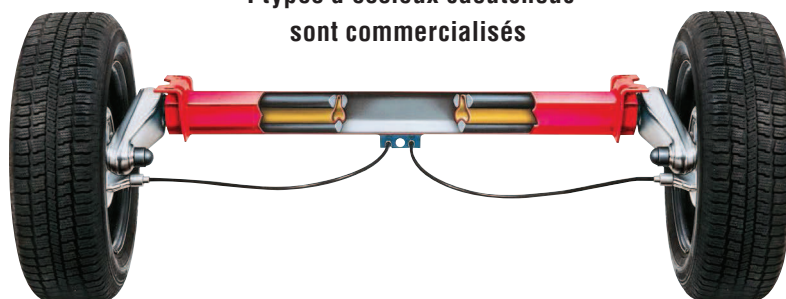


L'essieu est la pièce de base pour la construction de remorques. Il est aussi souvent appelé « suspension » parce qu'il assure cette fonction parmi d'autres telles que le freinage, la liaison au sol, etc.

Il existe de nombreux modèles d'essieux de technologies variées : éléments de caoutchouc - barre de torsion - air comprimé - ressorts hélicoïdaux. Ces essieux peuvent recevoir des équipements optionnels pour des utilisations très diverses.

La gamme AL-KO est particulièrement complète et répond à la quasi totalité des besoins dans un souci de haute qualité.

4 types d'essieux caoutchouc sont commercialisés



| L'essieu standard

Bras, flasque de frein et fusée sont montés par soudage. Le moyeu tambour est équipé de roulements coniques.

| L'essieu Euro-Plus

Bras, flasque de frein et fusée sont montés par boulonnage. Le moyeu tambour est équipé d'un roulement cartouche. Cet essieu dispose d'un système de réglage du pincement.

| L'essieu Euro-Compact

Bras, flasque de frein et fusée sont montés par boulonnage. Le moyeu tambour est équipé d'un roulement cartouche.

| L'essieu Euro-Plus Delta

Son montage est identique à celui de l'essieu Euro-Plus mais le corps d'essieu est plié en forme d'arc. Cette technique, utilisée dans l'automobile, assure une tenue de route parfaite. Application dans le domaine de la caravane.

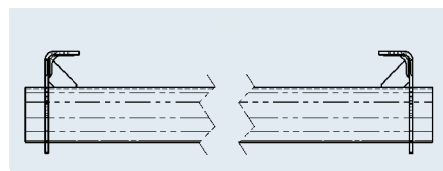
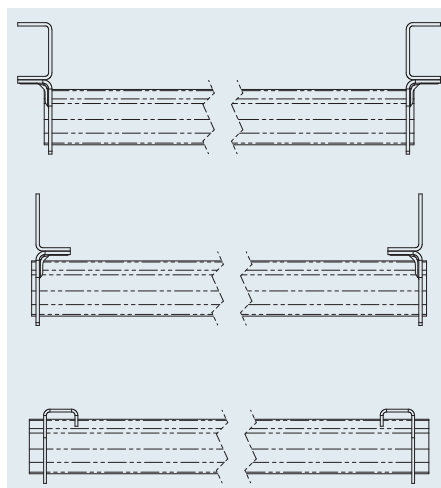
Règle de construction des châssis

Nos essieux sont équipés de plusieurs variantes de brides.

Merci de vérifier que l'âme verticale de votre châssis soit bien positionnée sur l'âme verticale de notre bride d'essieu (voir croquis).

Si cette consigne n'est pas respectée, risque de danger (la bride d'essieu peut casser).

Variantes de construction

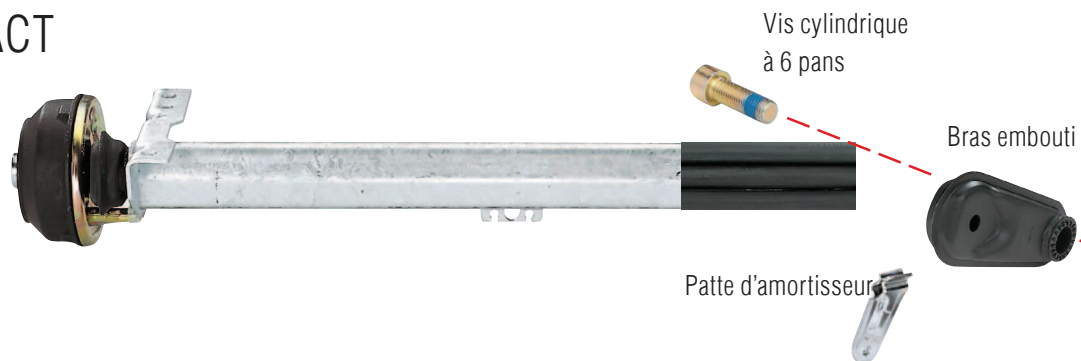


Pour les essieux avec bride haute, il est conseillé de renforcer la bride (voir schéma ci-joint).

ESSIEUX AL-KO

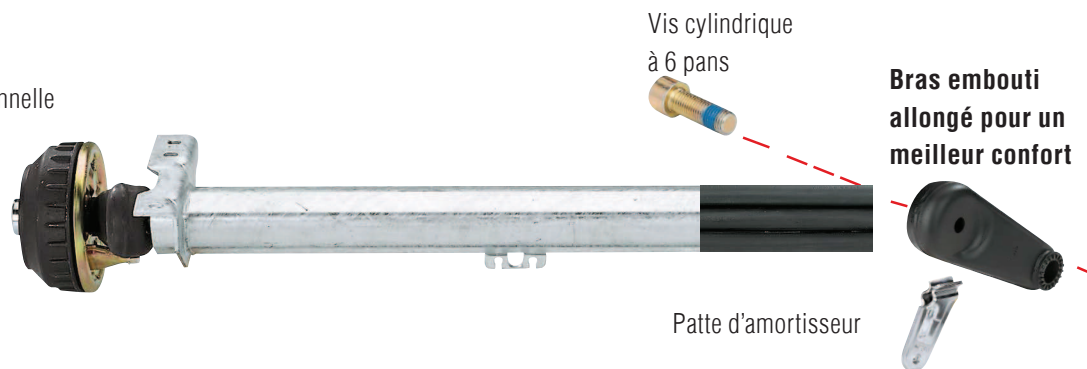
Essieux COMPACT

pour une utilisation standard



Essieux PLUS

pour une utilisation professionnelle

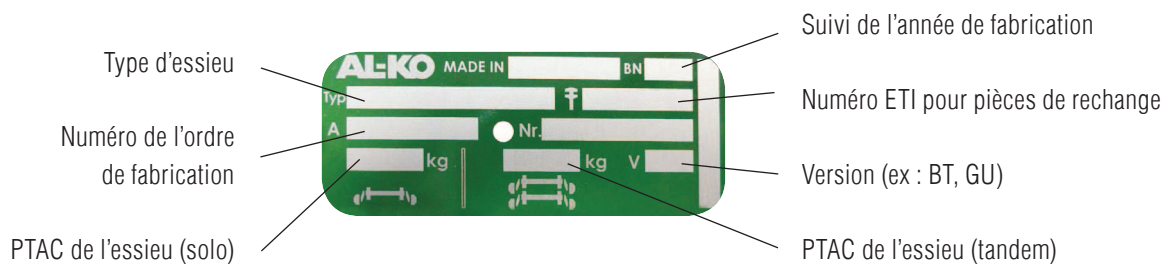


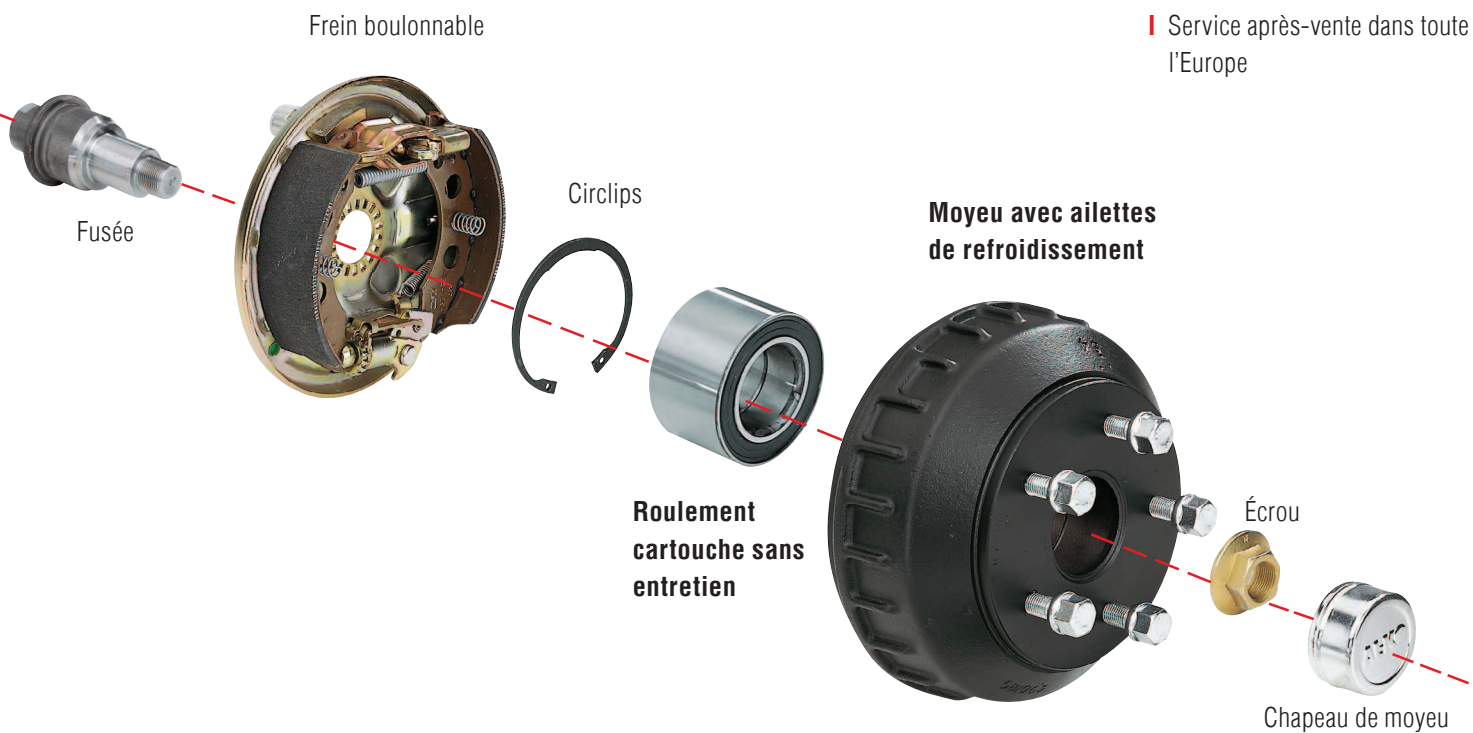
Essieux PLUS Delta

pour caravanes



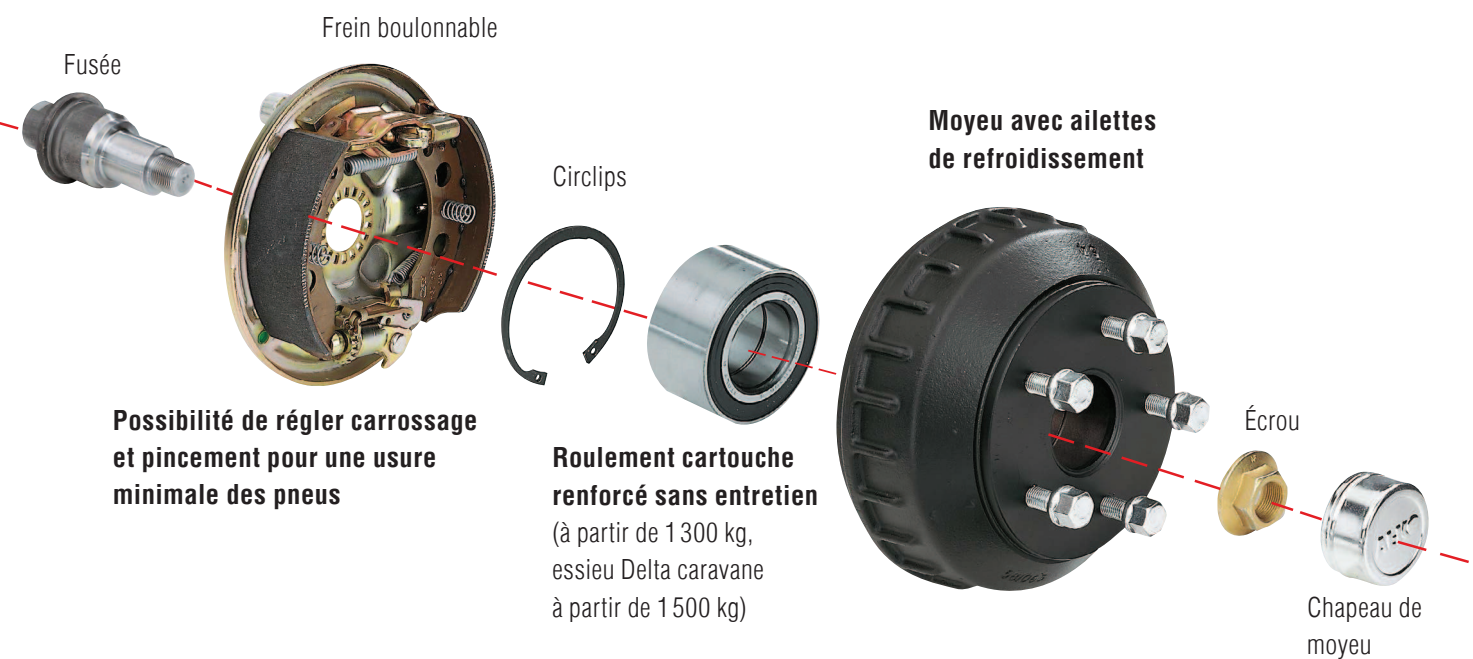
Plaque de firme essieu AL-KO





☑ **Les Plus**

- | Très robuste
- | Excellente tenue de route
- | Entretien facile
- | Service après-vente dans toute l'Europe



Possibilité de régler carrossage et pincement pour une usure minimale des pneus

Roulement cartouche renforcé sans entretien
(à partir de 1300 kg, essieu Delta caravane à partir de 1500 kg)

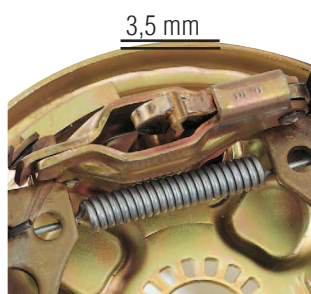
ESSIEUX AL-KO

Les détails qui font la différence



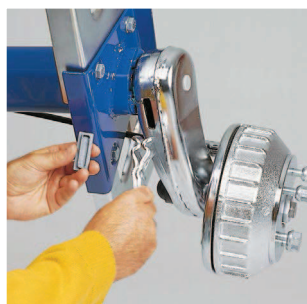
Une meilleure dissipation de la chaleur

! par des ailettes de refroidissement prévues pour la plupart des tambours de frein



Flasque de frein embouti

! Une tôle d'acier extrêmement solide.
Ex : pour un essieu d'un poids total admissible de 1300 kg, l'épaisseur de cette tôle est de 3,5 mm.



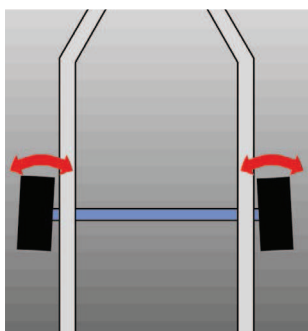
Support d'amortisseur clipsable

! Ceci permet de monter ce support en post-équipement sans soudage.



Frein boulonnable

! Le frein complet peut être déposé après desserrage de la visserie.
! En outre, notre crantage spécifique permet de varier la position de sortie du câble en fonction des demandes du client.



Usure minimale des pneus

! Comme dans l'industrie automobile, le pincement des essieux Delta et Plus est réglé au montage.
Nous n'acceptons pas les grandes tolérances produites inévitablement au niveau du pincement par la déformation des composants pendant le soudage ; par notre réglage d'usine, ces tolérances sont considérablement réduites.

Type d'essieu GU : essieu caoutchouc BT : essieu barre de torsion	Ø du frein mm boulonné soudé	Tambour de frein avec ou sans ailettes de refroidissement	Roulement compact (C) ou conique (Co) Ø intérieur - extérieur mm Largeur mm	Longueur tourillon mm E : embouti AF : acier forgé
Essieux COMPACT				
900 kg GU 80 Ø	1637	} boulonné } avec	C Ø 30/60-37	E 158
1000 kg GU 80 Ø	2051		C Ø 34/64-37	E 158
1350 kg GU 97 Ø	2051		C Ø 34/64-37	E 161,5
1500 kg GU 97 Ø	2051		C Ø 39/72-37	E 161,5
Essieux PLUS				
900 kg GU 80 Ø	1637	} boulonné } avec	C Ø 30/60-37	E 160
1000 kg GU 97 Ø	2051		C Ø 34/64-37	E 175
1300 kg GU 97 Ø	2051		C Ø 39/72-37	E 175
1500 kg GU 97 Ø	2051		C Ø 39/72-37	E 161,5
1600 kg GU 110 Ø	2361		C Ø 42/80-42	AF 160
1800 kg GU 110 Ø	2361		C Ø 42/80-42	AF 175
Essieux Premium (essieux Delta)				
900 kg GU 80 Ø	1637	} boulonné } avec	C Ø 30/60-37	E 160
1000 kg GU 97 Ø	2051		C Ø 34/64-37	E 185
1300 kg GU 97 Ø	2051		C Ø 34/64-37	E 185
1500 kg GU 97 Ø	2051		C Ø 39/72-37	E 185
1600 kg GU 97 Ø	2361		C Ø 42/80-42	AF 185
1700 kg GU 97 Ø	2361		C Ø 42/80-42	AF 185
Essieux standard soudés GU				
750 kg GU 71 Ø	1636 G soudé	} sans } sans } sans	Co Ø 17,46/39,87-13,84 Ø 29/50,29-14,22	AF 145
2500 kg GU 120 Ø	3062 boulonné			AF 200
3000 kg GU 120 Ø	3062 boulonné			AF 175
Essieux standard soudés BT				
3500 BT 114 Ø	3081 B soudé	} sans } sans	Co Ø 40/80-19,75 Ø 55/100-22,75	AF 200
4000 BT 114 Ø	3081 B soudé			AF 200

Protection optimale contre la corrosion

Procédé	Pièces	Épaisseur de protection*	Décomposition de la couche par an*	Protection théorique contre la corrosion en années*
Galvanisation à chaud	Corps d'essieux, châssis, tubes, boîtier de commandes de freinage	70 microns	2 à 5 microns	> 10 ans autorégénérant en cas d'endommagement de la couche sur - de 2 mm
Galvanisation du type sendzimir	Pièces en tôle d'acier nécessitant une haute précision. Traitement fait sur la matière première (tôle, rouleaux...)	25 microns	2 à 5 microns	> 5 ans, effet autorégénérant des bords de coupe jusqu'à 2 mm
Zinguage + revêtement VKS (cire) + bichromatage	Pièces nécessitant une grande précision. Par ex, petites pièces de frein ou de commande de freinage	12 microns	2 à 5 microns	> 4 ans (mais sans protection anticorrosion continue). Le revêtement VKS (cire) n'assure qu'une protection limitée des cavités
Couche d'apprêt	Tourillons, tubes intérieurs, tambours de frein	-	-	stockage à l'air libre pendant environ 6 mois
Traitement complémentaire spécifique (film mince antidérapant dans tous les pores, hydrofuge, à effet longue durée)	Tambours de frein (notamment le taraudage et les surfaces de freinage)	-	-	stockage à l'air libre pendant environ 6 à 12 mois

* Attention, ce sont des valeurs indicatives.

Support d'amortisseur	Débattement en mm	Amortissement en mm	Taux d'amortissement (Nm)	Traitement de surface	
				Corps d'essieu	Autres éléments
clipsable	38	19	130	galvanisé à chaud	zingué bichromaté
clipsable	38	19	130		
clipsable	42	20	130		
clipsable	42	20	130		
clipsable	45	26	110	galvanisé à chaud	zingué bichromaté
clipsable	50	28	110		
clipsable	50	28	110		
clipsable	45	26	110		
clipsable	45	26	110		
soudé	50	28	110		
clipsable	60	35	90	galvanisé à chaud	zingué bichromaté
clipsable	70	37	90		
clipsable	70	37	90		
clipsable	70	37	90		
soudé	70	37	90		
soudé	70	37	90		
boulonné	40	26	110	galvanisé à chaud	peint zingué bichromaté zingué bichromaté
soudé	55	28	110		
soudé	55	28	110		
soudé	44	0	110	galvanisé à chaud	zingué bichromaté peint peint
soudé	37	0	130		



Protection optimale contre la corrosion

- Le corps d'essieu est galvanisé à chaud. Le flasque de frein et diverses petites pièces sont protégés par zinguage et bichromatage supplémentaire.
- Les garnitures de frein sont résistantes à la corrosion et exemptes d'amiante.



Roulement cartouche

- Conçu pour une durée de vie allant jusqu'à 400 000 km (250 000 km pour les essieux Compact)
- Sans entretien
- Lubrifié à vie par une graisse spéciale comprenant des additifs hydrofuges
- Protection contre les poussières et l'eau
- Muni d'une tôle de protection extérieure (double protection) excluant toute infiltration de poussières et d'encrassements
- Montage facile par un couple de serrage standardisé (excluant toute erreur lors du réglage du roulement)

MOYEUX NON FREINÉS

250 à 1 100 kg avec roulements coniques

Attention

! Selon la directive 71/320/CEE à partir du 01/01/1991, seules les remorques ayant un PTAC jusqu'à 750 kg en non freiné sont destinées à une utilisation routière. Les réglementations spécifiques sont à vérifier selon les pays.

La livraison comprend

! (voir tableau ci-dessous)
! Visserie à commander séparément selon les modèles

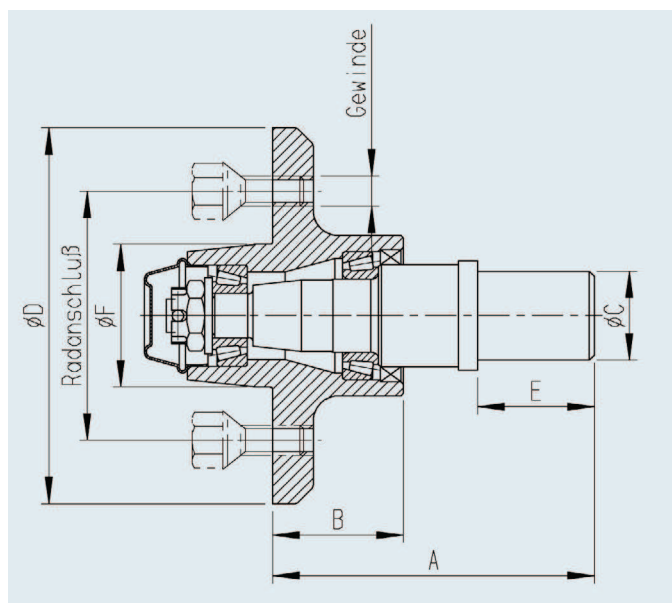
Traitement de surface

! Peinture noire

Perçages possibles

! Sur demande, nous consulter

Tourillons complets avec moyeux standard (non disponibles dans cette version)

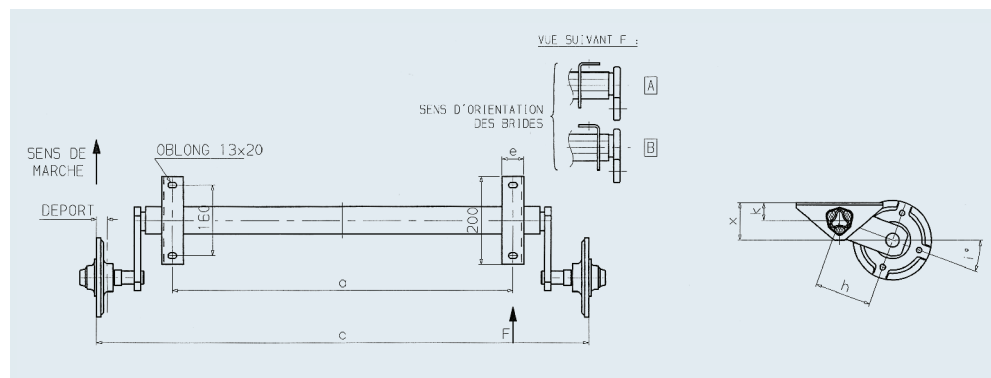


Moyeux standard sans tube intérieur, tourillon et fusée

Code article	Charge par roue kg	Perçage moyeu	Vis de roue mm	Déport mm	Cotes						Roulements		kg
					A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Code article	Type	
273 156	250	100x4	M12 x 1,5	0	109	38	30	145	52	56,5	700 761 700 762	30203 30205	2,8
294 924	425	100x4	M12 x 1,5	27-45	127	51	35	150	46	56,5	701 512	11749/710	3,8
1 221 919	425	112x5	M12 x 1,5	27-45	127	51	35	162	46	65,5	701 513	45449/410	3,9
290 539	650	112x5	M12 x 1,5	26-40	151	74	35	163	52	56,5	700 711 700 764	67048/010 11949/910	4,2
258 125	800	112x5	M12 x 1,5	30	144	74	35	163	43	56,5	700 260 700 621	32005 32007	4,5
218 591	1100	205x6	M18 x 1,5	0	167	68	44,8	250	42	160	700 948 700 771	503349/310 67048/010	11,5

ESSIEUX NON FREINÉS

500 kg



Attention : pour applications non professionnelles (voir essieux non freinés 750 kg).

L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156).

La livraison comprend

- | Vis de roue
- | Notice de montage et d'entretien

Protection de surface

- | Corps d'essieu galvanisé

Gamme

	Code article	Type d'essieu	PTAC kg	Perçage moyeu mm-Nb	Déport maxi mm	Corps d'essieu	Essieu		Demi-essieu		Sens des brides	Bride			Bras de suspension h mm	Angle i °		
							EAB a mm	Voie c mm	m mm	p mm		e mm	k mm	x mm				
Essieux	1 271 433	400-5	500	115 x 4	0	62	1 000	1 350			B	50	40	85	130	20	19,0	
	1 271 427	400-5	500	115 x 4	0	62	1 050	1 400			B	50	40	85	130	20	19,5	
	1 271 434	400-5	500	115 x 4	0	62	1 100	1 450			B	50	40	85	130	20	20,0	
	1 271 435	400-5	500	115 x 4	0	62	1 200	1 550			B	50	40	85	130	20	21,0	
	273 344	500	500	130 x 4	20	62	1 000	1 350			B	50	40	85	130	20	20,0	
	263 575	500	500	130 x 4	20	62	1 050	1 400			B	50	40	85	130	20	20,5	
	273 345	500	500	130 x 4	20	62	1 100	1 450			B	50	40	85	130	20	21,0	
	273 346	500	500	130 x 4	20	62	1 200	1 550			B	50	40	85	130	20	22,0	

ESSIEUX COMPACT NON FREINÉS

750 kg

Technique

Modèle : COMPACT

Type essieu : 700 - 5

PTAC solo : 750 kg

Perçages : 100x4, 112x5, 130x4

Tourillon : 145 mm

Roulements : coniques

Fourniture comprenant

Vis de roues

Notice de montage et d'entretien

Protection de surface

Corps d'essieu galvanisé



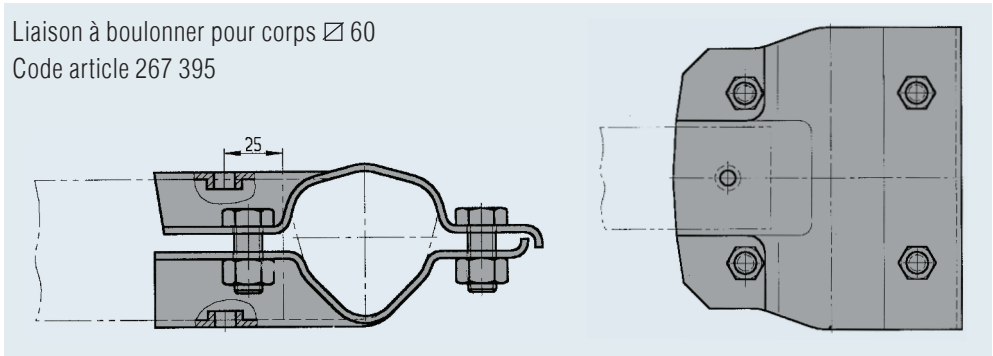
L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156).

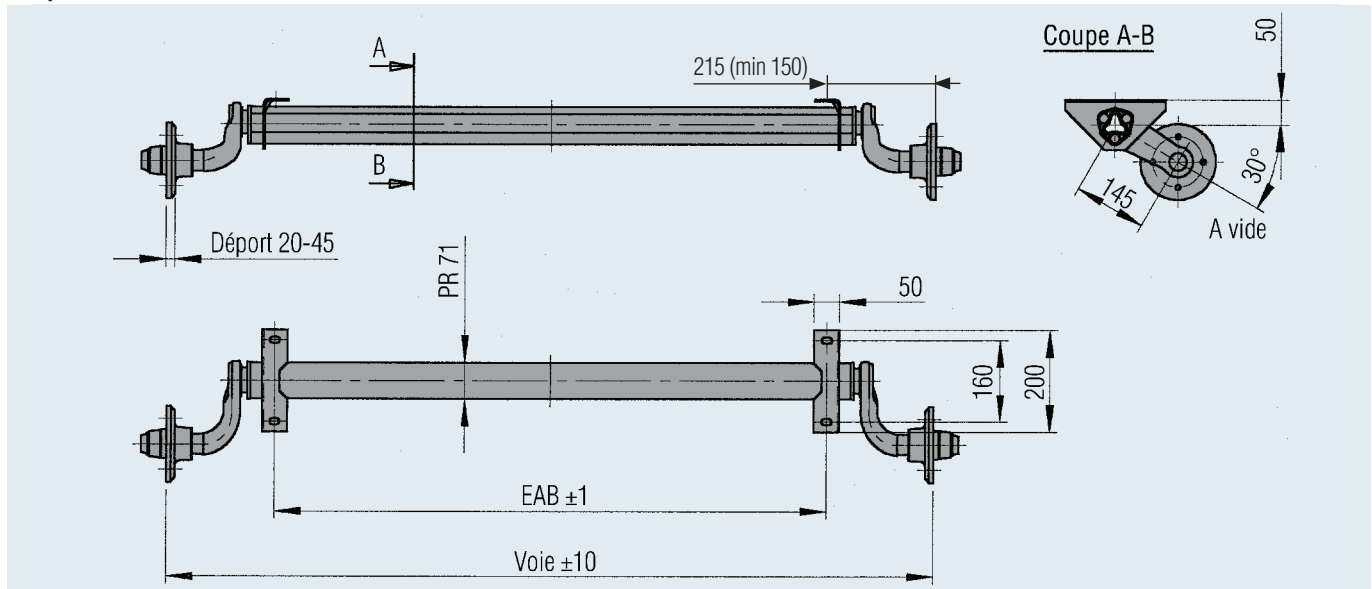
Gamme

Voie mm	EAB mm	PERÇAGE EUROPÉEN 100 x 4				PERÇAGE EUROPÉEN 112 x 5				PERÇAGE SPÉCIAL 130 x 4			
		Corps standard		Avec liaison timon et brides hautes		Corps standard		Avec liaison timon et brides hautes		Corps standard		Avec liaison timon et brides hautes	
		Vis de roues coniques M 12x1,5		Vis de roues coniques M 12x1,5		Vis de roues sphériques M 12x1,5		Vis de roues sphériques M 12x1,5		Vis de roues sphériques M 14x1,5		Vis de roues sphériques M 14x1,5	
		Code article		Code article		Code article		Code article		Code article		Code article	
1130	700	200 392 01	25,0	200 392 22	27,0	200 393 01	25,0	200 393 22	27,0	200 533 01	25,0	200 533 23	27,0
1180	750	200 392 02	25,0	200 392 23	27,0	200 393 02	25,0	200 393 23	27,0	200 533 02	25,0	200 533 24	27,0
1230	800	200 392 03	25,0	200 392 24	27,0	200 393 03	25,0	200 393 24	27,0	200 533 03	25,0	200 533 25	27,0
1280	850	200 392 04	25,0	200 392 25	27,0	200 393 04	25,0	200 393 25	27,0	200 533 04	25,0	200 533 26	27,0
1330	900	200 392 05	26,0	200 392 26	28,0	200 393 05	26,0	200 393 26	28,0	200 533 05	26,0	200 533 27	28,0
1380	950	200 392 06	26,0	200 392 27	28,0	200 393 06	26,0	200 393 27	28,0	200 533 06	26,0	200 533 28	28,0
1430	1000	244 110	26,0	249 298	28,0	244 112	26,0	249 301	28,0	200 533 07	26,0	200 533 29	28,0
1480	1050	200 392 07	26,0	200 392 28	28,0	200 393 07	26,0	200 393 28	28,0	200 533 08	26,0	200 533 30	28,0
1530	1100	240 186	27,0	249 299	29,0	273 167	27,0	249 302	29,0	200 533 09	27,0	200 533 31	29,0
1580	1150	200 392 08	27,0	200 392 29	29,0	200 393 08	27,0	200 393 29	29,0	200 533 10	27,0	200 533 32	29,0
1630	1200	244 111	28,0	249 300	30,0	244 113	28,0	249 303	30,0	200 533 11	28,0	200 533 33	30,0
1680	1250	200 392 09	28,0	200 392 30	30,0	200 393 09	28,0	200 393 30	30,0	200 533 12	28,0	200 533 34	30,0
1730	1300	200 392 10	28,0	200 392 31	30,0	200 393 10	28,0	200 393 31	30,0	200 533 13	28,0	200 533 35	30,0
1780	1350	200 392 11	28,0	200 392 32	31,0	200 393 11	28,0	200 393 32	31,0	200 533 14	28,0	200 533 36	31,0
1830	1400	200 392 12	28,0	200 392 33	31,0	200 393 12	28,0	200 393 33	31,0	200 533 15	28,0	200 533 37	31,0
1880	1450	200 392 13	29,0	200 392 34	31,0	200 393 13	29,0	200 393 34	31,0	200 533 16	29,0	200 533 38	31,0
1930	1500	200 392 14	29,0	200 392 35	31,0	200 393 14	29,0	200 393 35	31,0	200 533 17	29,0	200 533 39	31,0
1980	1550	200 392 15	29,0	200 392 36	32,0	200 393 15	29,0	200 393 36	32,0	200 533 18	29,0	200 533 40	32,0
2030	1600	200 392 16	29,0	200 392 37	32,0	200 393 16	29,0	200 393 37	32,0	200 533 19	29,0	200 533 41	32,0
2080	1650	200 392 17	29,0	200 392 38	32,0	200 393 17	29,0	200 393 38	32,0	200 533 20	29,0	200 533 42	32,0
2130	1700	200 392 18	29,0	200 392 39	32,0	200 393 18	29,0	200 393 39	32,0	200 533 21	29,0	200 533 43	32,0
2180	1750	200 392 19	29,0	200 392 40	32,0	200 393 19	29,0	200 393 40	32,0	200 533 22	29,0	200 533 44	32,0

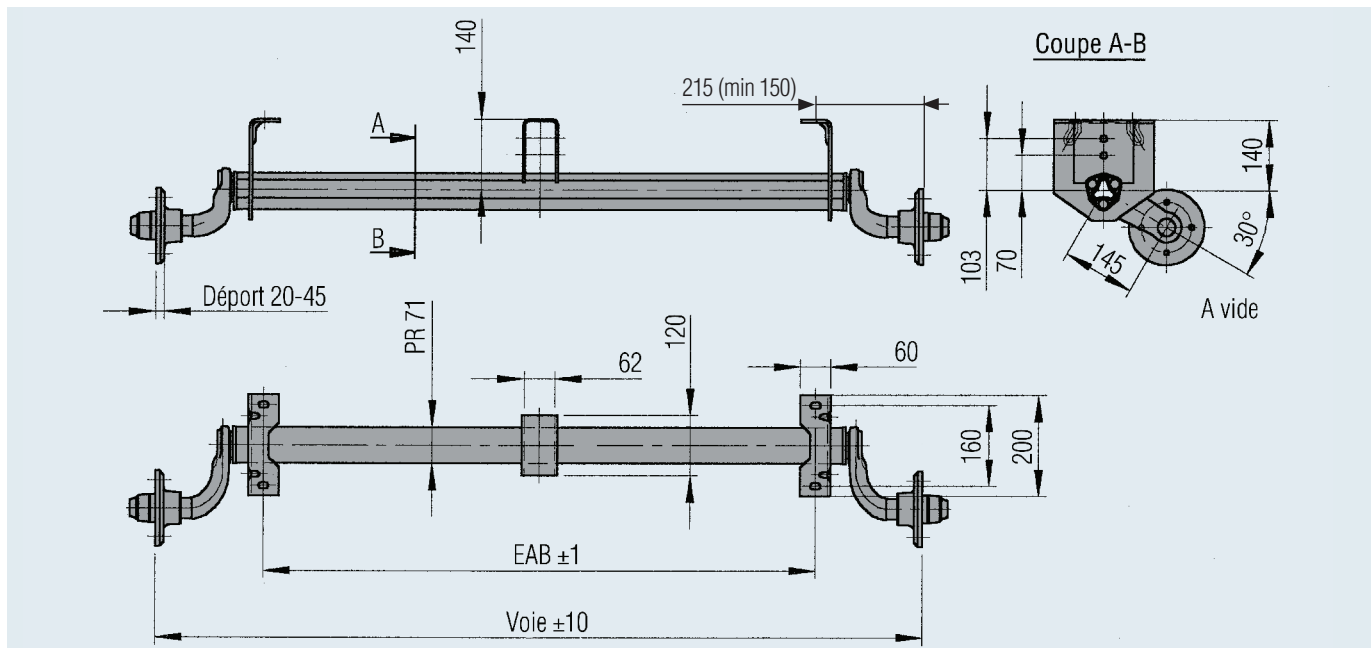
Liaison à boulonner pour corps $\nabla 60$
Code article 267 395



Corps standard



Avec liaison et brides hautes



ESSIEUX PLUS NON FREINÉS

1 000 kg et 1 300 kg - Utilisation non routière

Technique

Modèle : PLUS
Type d'essieu : 850-10 et 1 200-5
PTAC solo : 1 000 kg - 1 300 kg
Tourillon : 158 mm
Perçages : 112x5, 100x4
Roulement : Compact

Fourniture comprenant

Vis de roues
Notice de montage et d'entretien

Protection de surface

Corps d'essieu galvanisé



Gamme

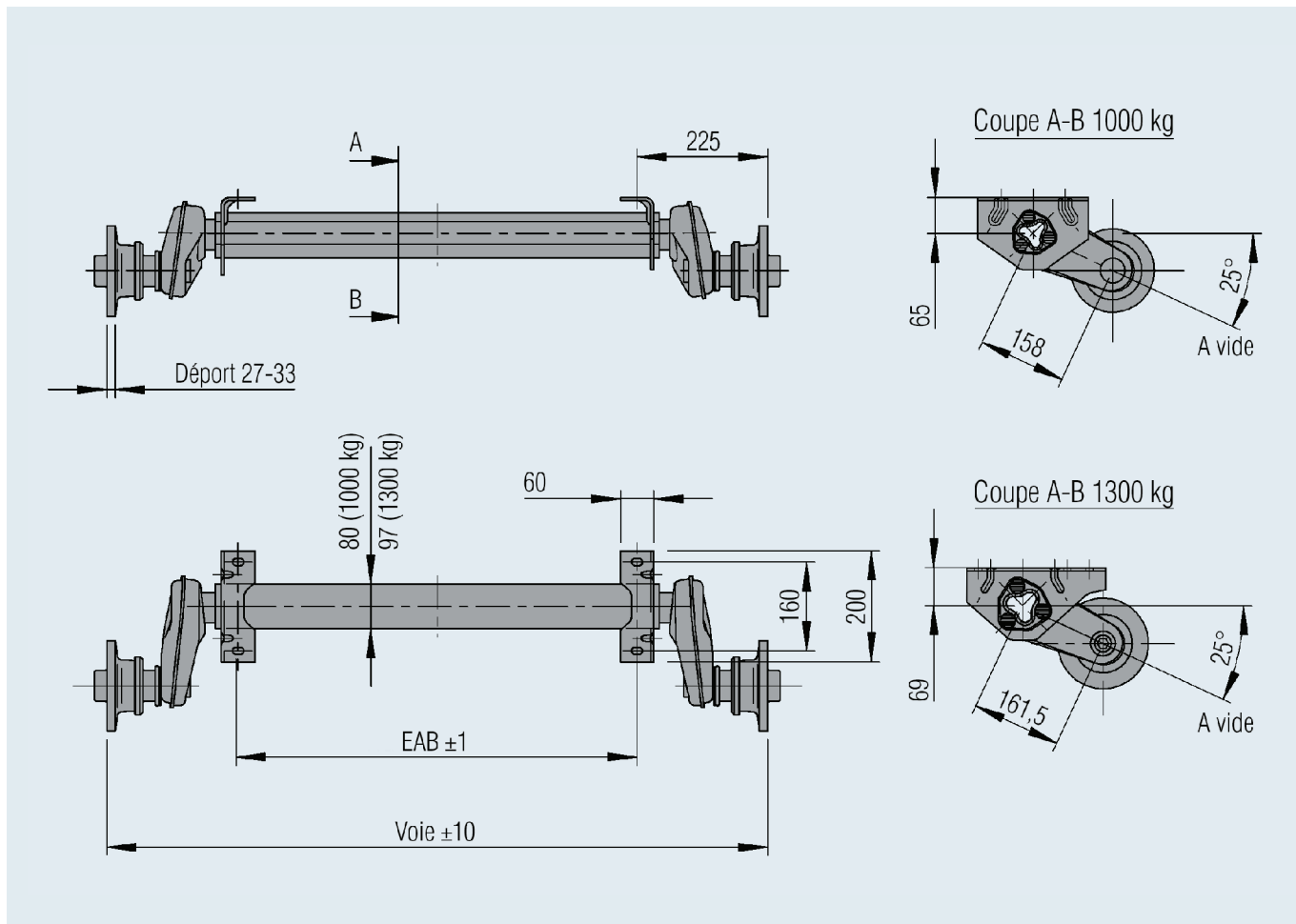
Voie mm	EAB mm	PERÇAGE EUROPÉEN 112x5 Corps standard 1 000 kg Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article		PERÇAGE EUROPÉEN 112x5 Corps standard 1 300 kg Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article		PERÇAGE EUROPÉEN 100x4 Corps standard 1 000 kg Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article	
1 200	750	200 560 01	29,0	200 561 01	33,0	200 562 01	30,0
1 350	900	200 560 04	30,0	200 561 04	34,0	200 562 04	30,0
1 490	1 040	200 560 07	30,0	200 561 06	34,0	200 562 07	30,0
1 600	1 150	200 560 10	31,0	200 561 09	35,0	200 562 10	31,0
1 700	1 250	200 560 12	32,0	200 561 12	36,0	200 562 13	32,0
1 850	1 400	200 560 15	32,0	200 561 15	36,0	200 562 16	32,0
1 980	1 530	200 560 18	33,0	200 561 18	37,0	200 562 19	33,0
2 075	1 625	200 560 21	34,0	200 561 21	38,0	200 562 22	34,0
2 200	1 750	200 560 24	34,0	200 561 24	38,0	200 562 25	34,0
2 350	1 900	200 560 27	34,0	200 561 27	38,0	200 562 28	34,0

Pour d'autres dimensions, nous consulter SVP.

L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156).

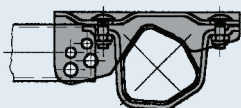
Corps standard



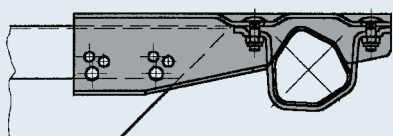
Liaisons timon-essieu à boulonner

Essieu 1 000 kg

247 853
(\square 60)



249 116
(70,1 VO / 75 VU / 102 VB)



Essieu 1 300 kg

247 684
(\emptyset 70 / \emptyset 88,9 /
 \square 60 / \square 70 / \square 100)

249 117
pour tube rectangulaire 80x140

ESSIEUX PLUS NON FREINÉS

1 500 kg et 1 800 kg - Utilisation non routière

Technique

Modèle : PLUS
Type d'essieu : 1600-3 et 1800-9
PTAC solo : 1 500 kg - 1 800 kg
Perçages : 112x5
Tourillon : 161,5 - 175 mm
Roulement : Compact

Fourniture comprenant


! Vis de roues
! Notice de montage et d'entretien


Protection de surface

! Corps d'essieu galvanisé



Gamme

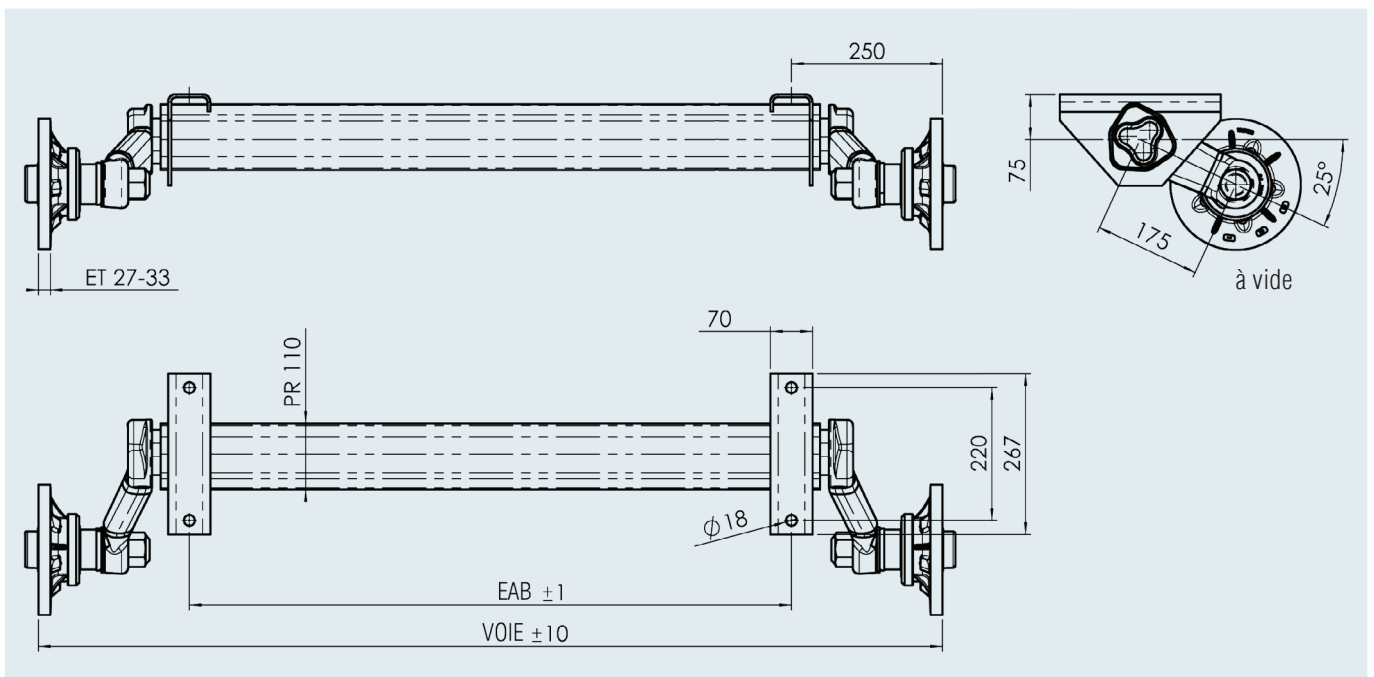
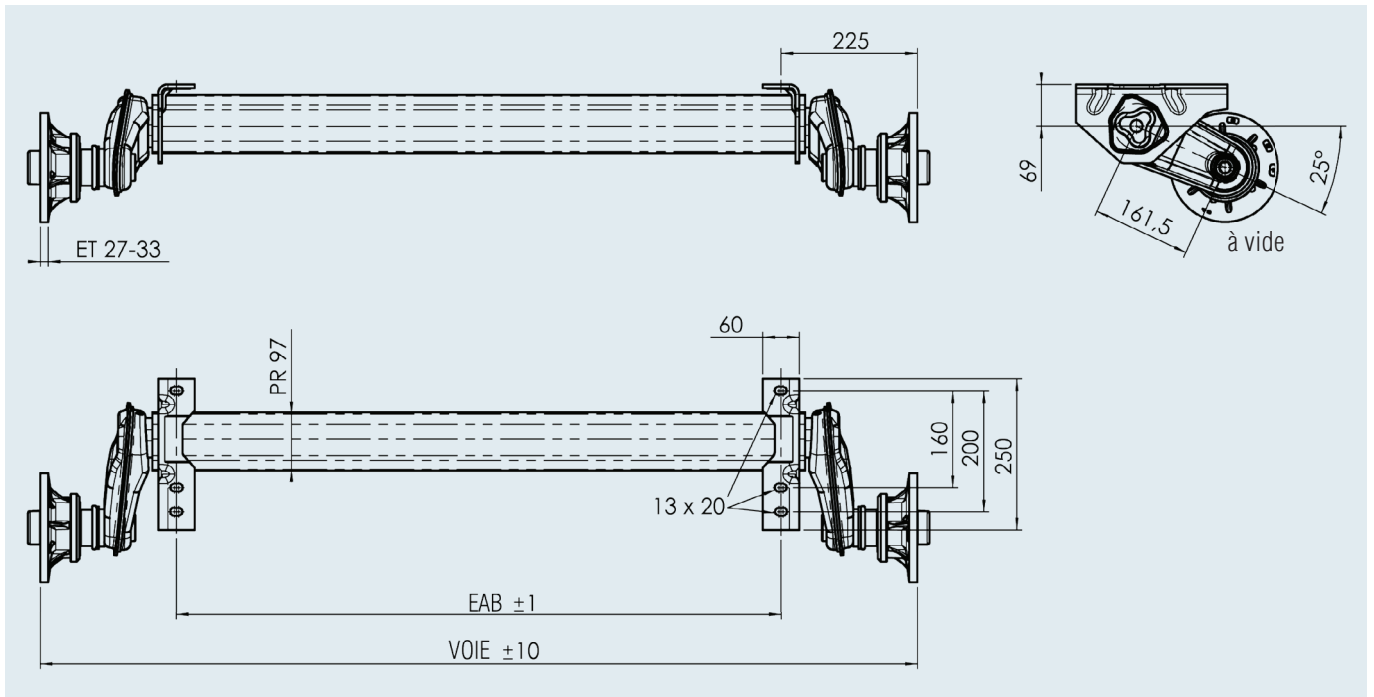
Voie mm	EAB mm	PERÇAGE EUROPÉEN 112x5	
		Code article	
1200	750	200 569 01	33
1350	900	200 569 04	34
1490	1040	200 569 06	34
1600	1150	200 569 09	35
1700	1250	200 569 12	36
1850	1400	200 569 15	36
1980	1530	200 569 18	37
2075	1625	200 569 21	38
2200	1750	200 569 24	38
2350	1900	200 569 27	38

Voie mm	EAB mm	PERÇAGE EUROPÉEN 112x5	
		Code article	
1400	900	200 570 01	58
1500	1000	1 421 520	58
1560	1070	200 570 04	59
1650	1150	200 570 06	59
1750	1250	200 570 09	60
1900	1400	200 570 12	61
2030	1530	200 570 15	61
2100	1600	200 570 18	62
2200	1700	200 570 21	63
2350	1850	200 570 24	63

Pour d'autres dimensions, nous consulter SVP.

L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

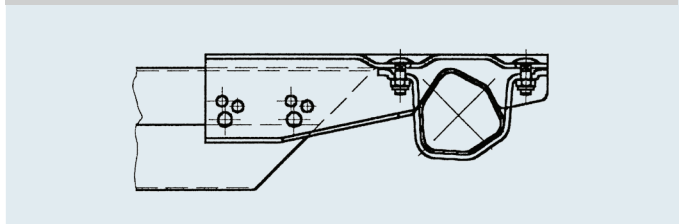
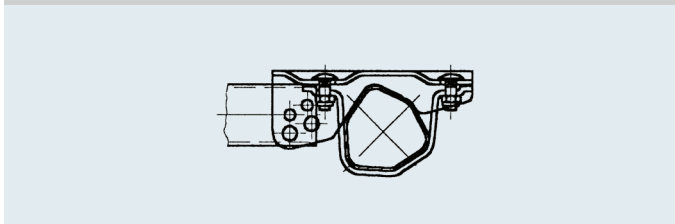
Attention : les dépôts sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156).



Liaisons timon-essieu à boulonner (uniquement valable pour essieux GU 1 500 kg)

Ø 70 / Ø 88,9 / □ 60 / □ 70 / □ 100 247 684

pour tube rectangulaire 80x140 249 117



Essieux

ESSIEUX NON FREINÉS

Avec moyeux à étanchéité renforcée, jusqu'à 750 kg

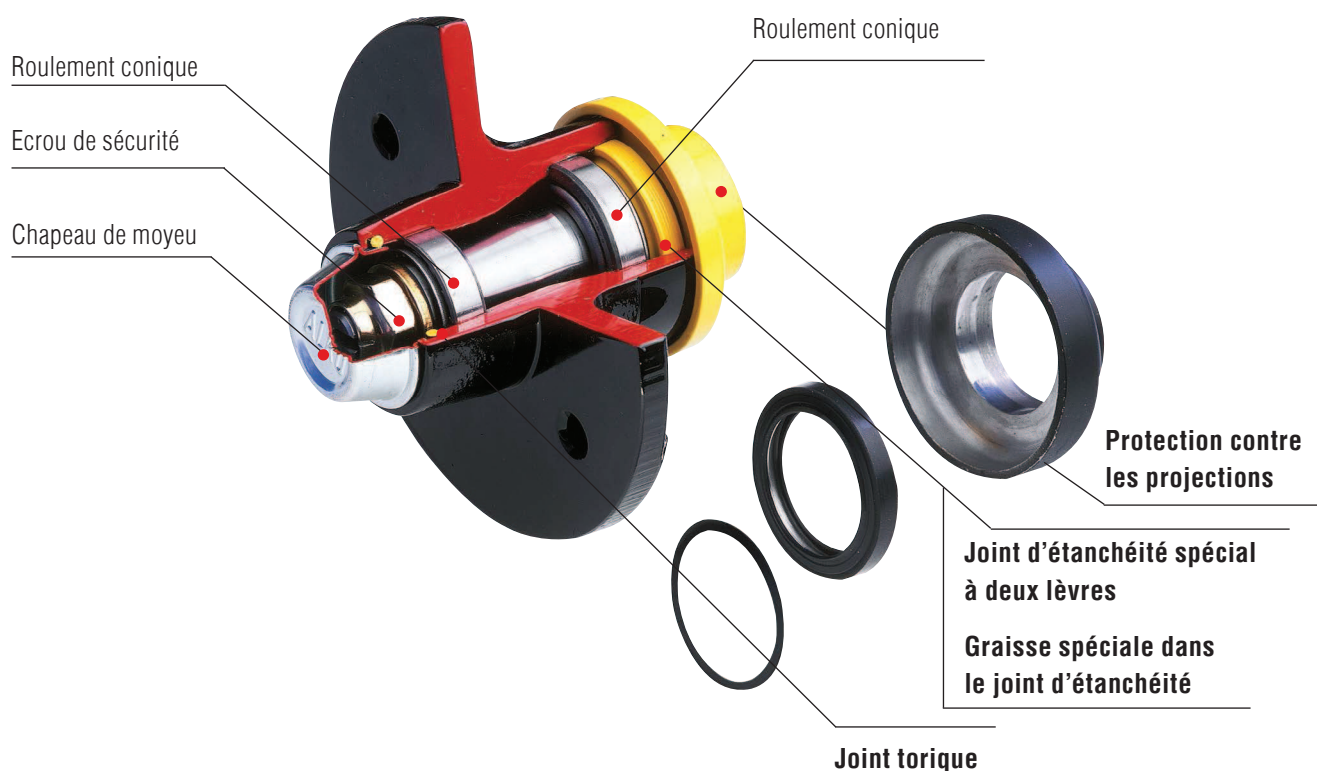
Les Plus

- ▮ Moyeux à étanchéité renforcée des deux côtés
- ▮ Protection contre les projections : étanchéité complémentaire contre l'encrassement
- ▮ Garantie constructeur de 5 ans pour le réglage du roulement et le graissage des roues

Exemples d'utilisation

Remorques bateaux ou similaires utilisées dans des applications où l'essieu de la remorque est immergé.

1 Roulements coniques à étanchéité renforcée pour essieux non freinés jusqu'à 750 kg



Gamme

Type d'essieu	Charge à l'essieu	Dimensions possibles EAB	Perçages possibles	Tourillon, version et longueur	Diamètre du corps d'essieu	Déport possible de la jante	Roulement
700-5	750 kg	700-1850 mm 115x4 / 130x4	100x4 / 112x5 / 98x4	Acier forgé 145 mm	71 mm	27 - 45 mm	Roulement conique 1
1200-5	750 kg à 1300 kg	750-1900 mm	100x4 / 112x5 autres perçages possibles sur demande	Forme stable 161 mm	97 mm	27 - 33 mm	Roulement compact 2

*Pour plus de détails sur la garantie, se reporter aux conditions de garantie AL-KO

ESSIEUX FREINÉS

Avec roulements à étanchéité renforcée,
PTAC de 750 à 1 800 kg

Les Plus

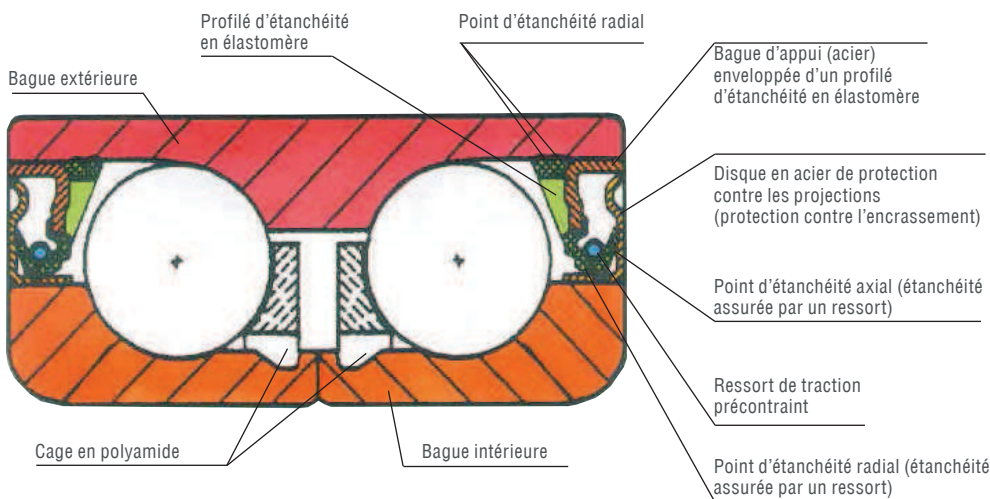
- ! Roulement Compact étanche, avec joints d'étanchéité spéciaux et lubrification par graisse spéciale
- ! Essieu ayant fait ses preuves dans le domaine de l'automobile
- ! Sans maintenance (graissage à vie)
- ! Aucun réglage, ni réajustage ultérieur des roulements
- ! Emmanchement de haute précision du roulement dans son logement au niveau du tambour de frein

Sécurité / maintenance

- ! Attendre le refroidissement des freins des roues avant d'avancer la remorque bateau dans l'eau !
- ! Rincer les freins de roue systématiquement avec de l'eau claire après immersion (notamment dans de l'eau salée) et respecter les intervalles de maintenance !



2 Roulement compact étanche à l'eau pour les essieux non freinés de 800 à 1 300 kg ; pour les essieux freinés de 750 à 1 800 kg



Repère visuel
AL-KO WATER PROOF



Gamme

Type d'essieu	Charge à l'essieu kg	Dimensions possibles EAB mm	Frein de roue	Diamètre de roulement intérieur/extérieur Largeur du roulement mm	Perçages possibles	Bras de suspension, version et longueur mm	Profil du corps d'essieu
B 850	750 - 1 000	750 - 1 900	2051 Aa	34 / 64 / 37	Voir freins	Embouti 158	80
B 1200	1 000 - 1 350	750 - 1 900	2051 Aa	34 / 64 / 37	Voir freins	Embouti 161,5/175	97
B 1600	1 350 - 1 500	800 - 1 900	2051 Ab	39 / 72 / 37	Voir freins	Embouti 161,5	97
B 1600	1 500 - 1 600	850 - 1 850	2361	42 / 78 / 45	Voir freins	Acier forgé 160	97
B 1800	1 600 - 1 800	900 - 1 850	2361	42 / 78 / 45	Voir freins	Acier forgé 175	110

ESSIEUX COMPACT FREINÉS

750 kg

Technique

Modèle :	COMPACT
Type d'essieu :	B 700-5
PTAC solo :	750 kg
PTAC tandem :	1 300 kg
Freins :	1636 G
Perçages :	100x4, 130x4
Tourillon :	145 mm

L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156).



Gamme

Voie mm	EAB mm	PERÇAGE EUROPÉEN 100x4				PERÇAGE SPÉCIAL 130x4			
		Corps standard Vis de roues coniques M 12x1,5 Code article	kg	Avec liaison timon Vis de roues coniques M 12x1,5 Code article	kg	Corps standard Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article	kg	Avec liaison timon Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article	kg
1 140	700	200 380 01	35,0	200 380 18	38,0	200 420 31	35,0	200 420 32	38,0
1 190	750	200 380 02	36,0	200 380 19	39,0	200 421 31	36,0	200 421 32	39,0
1 240	800	200 380 03	36,0	200 380 20	39,0	200 422 31	36,0	200 422 32	39,0
1 290	850	200 380 04	36,0	200 380 21	39,0	200 423 31	36,0	200 423 32	39,0
1 340	900	200 380 05	36,0	200 380 22	39,0	200 424 31	36,0	200 424 32	39,0
1 390	950	200 380 06	37,0	200 380 23	40,0	200 425 31	37,0	200 425 32	40,0
1 440	1 000	294 711	37,0	200 380 24	40,0	213 805 31	37,0	213 805 32	40,0
1 490	1 050	200 380 07	37,0	200 380 25	40,0	213 806 31	37,0	213 806 32	40,0
1 540	1 100	240 031	37,0	200 380 26	40,0	213 807 31	37,0	213 807 32	40,0
1 590	1 150	200 380 08	38,0	200 380 27	41,0	200 426 31	38,0	200 426 32	41,0
1 640	1 200	240 032	38,0	200 380 28	41,0	213 808 31	38,0	213 808 32	41,0
1 690	1 250	240 033	38,0	200 380 29	41,0	213 809 31	38,0	213 809 32	41,0
1 740	1 300	200 380 09	38,0	200 380 30	41,0	213 810 31	38,0	213 810 32	41,0
1 790	1 350	200 380 10	39,0	200 380 31	42,0	200 427 31	39,0	200 427 32	42,0
1 840	1 400	240 034	39,0	200 380 32	42,0	213 811 31	39,0	213 811 32	42,0
1 890	1 450	200 380 11	39,0	200 380 33	42,0	213 812 31	39,0	213 812 32	42,0
1 940	1 500	240 035	39,0	200 380 34	42,0	213 813 31	39,0	213 813 32	42,0
1 990	1 550	240 036	40,0	200 380 35	43,0	213 814 31	40,0	213 814 32	43,0
2 040	1 600	200 380 12	40,0	200 380 36	43,0	213 815 31	40,0	213 815 32	43,0
2 090	1 650	200 380 13	40,0	200 380 37	43,0	200 428 31	40,0	200 428 32	43,0
2 140	1 700	200 380 14	40,0	200 380 38	43,0	200 429 31	40,0	200 429 32	43,0
2 190	1 750	200 380 15	41,0	200 380 39	44,0	200 430 31	41,0	200 430 32	44,0

📦 Fourniture comprenant

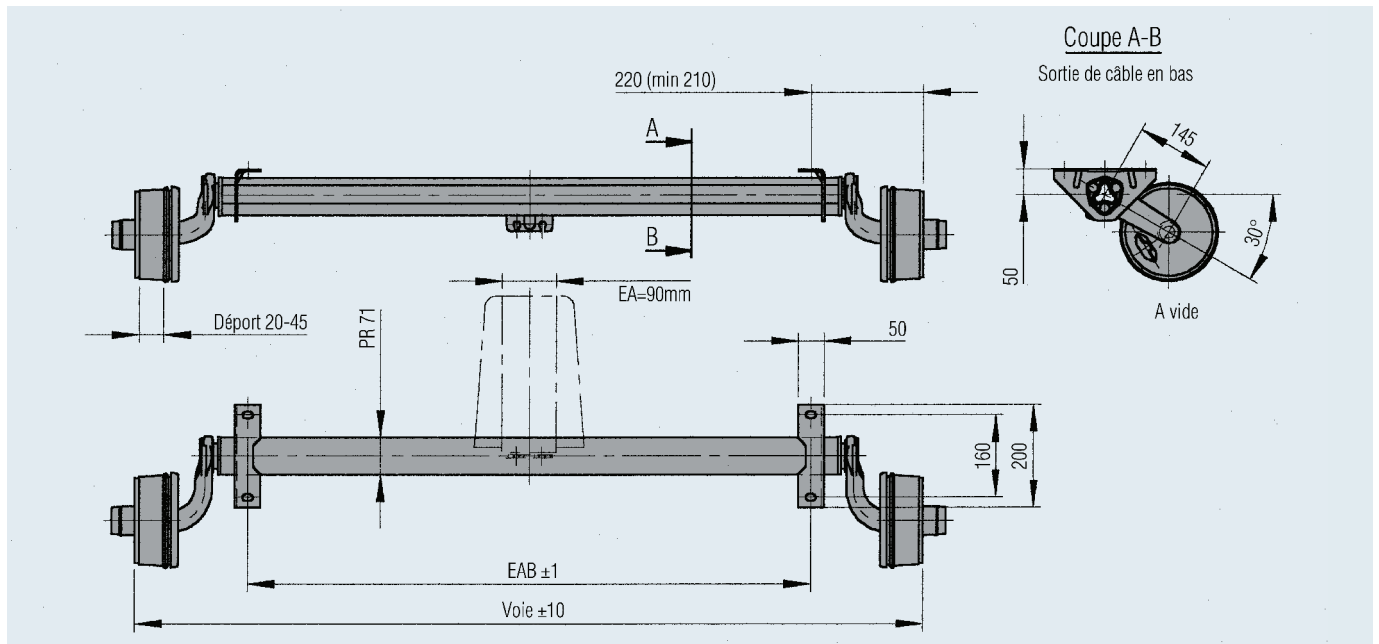
- | Arrêt de gaine solo soudé sur 1/2 liaison
- | Kit palonnier 1 730 424 sur essieu solo
- | Câbles non montés
- | Vis de roue
- | Notice de montage et d'entretien
- | Sans patte d'amortisseur

🛡️ Protection de surface

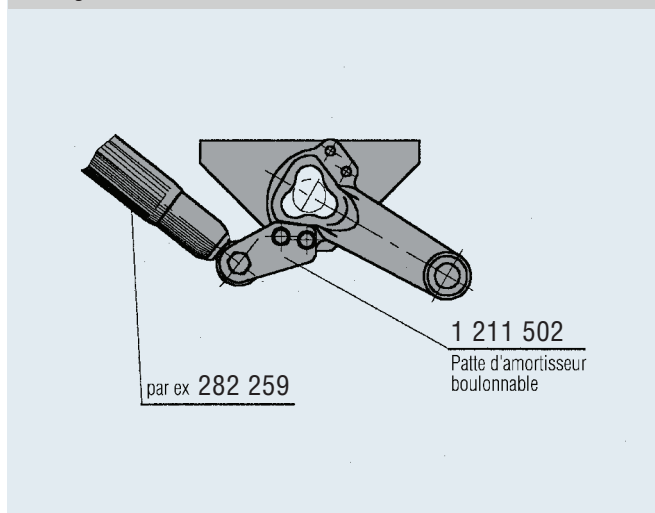
- | Corps d'essieu galvanisé
- | Flasques de frein zingués, bichromatés noirs.

🛠️ Accessoires

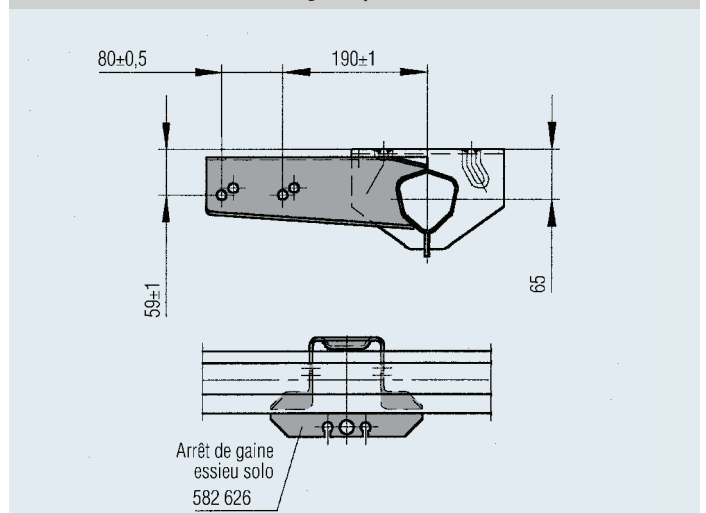
- (à commander séparément)
- | Pattes d'amortisseurs
- | Amortisseurs
- | Kit tringlerie M10 solo : 1 730 423
- Kit tringlerie M10 tandem : 374 432



Montage amortisseur



Liaison timon incluant arrêt de gaine pour essieu solo



ESSIEUX COMPACT FREINÉS

900 kg

Technique

Modèle : COMPACT

Type d'essieu : B 850-5

PTAC solo : 900 kg

PTAC tandem : 1 600 kg

Freins : 1637

Perçages : 100x4, 112x5, 130x4

Tourillon : 158 mm

L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156).



Gamme

Voie mm	EAB mm	PERÇAGE EUROPEEN 100x4			PERÇAGE EUROPEEN 112x5			PERÇAGE SPECIAL 130x4			
		Solo Vis de roues coniques M 12x1,5 Code article	Tandem Vis de roues coniques M 12x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues coniques M 12x1,5 Code article essieu arrière	Solo Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu arrière	Solo Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu arrière	
1250	800	200 281 52	200 281 54	200 281 56	200 437 51	200 437 53	200 437 55	200 437 61	200 437 62	200 437 63	38,0
1300	850	200 282 52	200 282 54	200 282 56	200 438 51	200 438 53	200 438 55	200 438 61	200 438 62	200 438 63	38,0
1350	900	200 283 52	200 283 54	200 283 56	200 439 51	200 439 53	200 439 55	200 439 61	200 439 62	200 439 63	38,0
1400	950	200 284 52	200 284 54	200 284 56	200 440 51	200 440 53	200 440 55	200 440 61	200 440 62	200 440 63	38,0
1450	1000	200 285 52	200 285 54	200 285 56	200 441 51	200 441 53	200 441 55	200 441 61	200 441 62	200 441 63	39,0
1490	1040	200 286 52	200 286 54	200 286 56	200 442 51	200 442 53	200 442 55	200 442 61	200 442 62	200 442 63	39,0
1500	1050	200 435 52	200 435 54	200 435 56	200 443 51	200 443 53	200 443 55	200 443 61	200 443 62	200 443 63	39,0
1520	1070	200 287 52	200 287 54	200 287 56	200 444 51	200 444 53	200 444 55	200 444 61	200 444 62	200 444 63	39,0
1550	1100	200 288 52	200 288 54	200 288 56	200 445 51	200 445 53	200 445 55	200 445 61	200 445 62	200 445 63	39,0
1600	1150	200 289 52	200 289 54	200 289 56	200 446 51	200 446 53	200 446 55	200 446 61	200 446 62	200 446 63	40,0
1650	1200	200 290 52	200 290 54	200 290 56	200 447 51	200 447 53	200 447 55	200 447 61	200 447 62	200 447 63	40,0
1670	1220	200 291 52	200 291 54	200 291 56	200 448 51	200 448 53	200 448 55	200 448 61	200 448 62	200 448 63	40,0
1700	1250	200 292 52	200 292 54	200 292 56	200 449 51	200 449 53	200 449 55	200 449 61	200 449 62	200 449 63	41,0
1750	1300	200 436 52	200 436 54	200 436 56	200 450 51	200 450 53	200 450 55	200 450 61	200 450 62	200 450 63	41,0
1760	1310	200 293 52	200 293 54	200 293 56	200 451 51	200 451 53	200 451 55	200 451 61	200 451 62	200 451 63	41,0
1800	1350	200 294 52	200 294 54	200 294 56	200 452 51	200 452 53	200 452 55	200 452 61	200 452 62	200 452 63	41,0
1850	1400	200 295 52	200 295 54	200 295 56	200 453 51	200 453 53	200 453 55	200 453 61	200 453 62	200 453 63	41,0
1900	1450	200 296 52	200 296 54	200 296 56	200 454 51	200 454 53	200 454 55	200 454 61	200 454 62	200 454 63	41,0
1950	1500	200 297 52	200 297 54	200 297 56	200 455 51	200 455 53	200 455 55	200 455 61	200 455 62	200 455 63	41,0
1980	1530	200 298 52	200 298 54	200 298 56	200 456 51	200 456 53	200 456 55	200 456 61	200 456 62	200 456 63	42,0
2000	1550	200 299 52	200 299 54	200 299 56	200 457 51	200 457 53	200 457 55	200 457 61	200 457 62	200 457 63	42,0
2030	1580	200 300 52	200 300 54	200 300 56	200 458 51	200 458 53	200 458 55	200 458 61	200 458 62	200 458 63	42,0
2075	1625	200 301 52	200 301 54	200 301 56	200 459 51	200 459 53	200 459 55	200 459 61	200 459 62	200 459 63	42,0
2120	1670	200 302 52	200 302 54	200 302 56	200 460 51	200 460 53	200 460 55	200 460 61	200 460 62	200 460 63	42,0
2150	1700	200 303 52	200 303 54	200 303 56	200 461 51	200 461 53	200 461 55	200 461 61	200 461 62	200 461 63	43,0
2200	1750	200 304 52	200 304 54	200 304 56	200 462 51	200 462 53	200 462 55	200 462 61	200 462 62	200 462 63	43,0

Fourniture comprenant

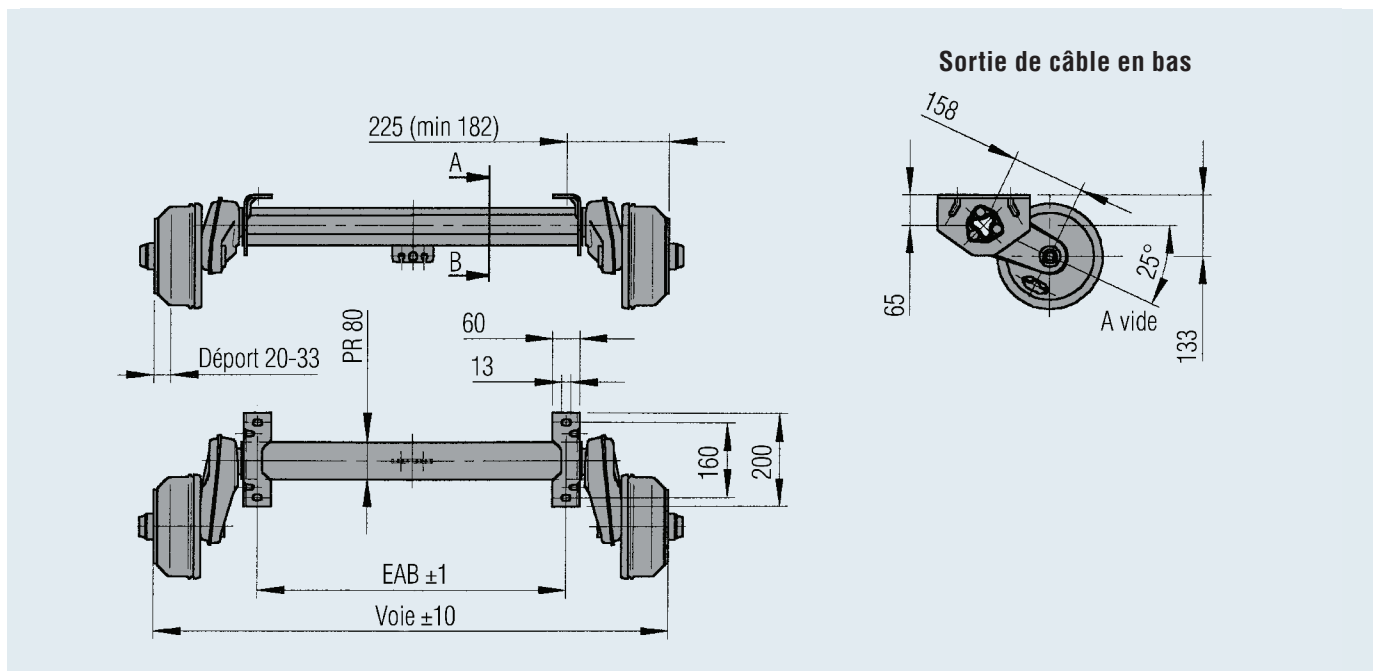
- | Arrêt de gaine solo soudé
- | Kit palonnier 1 730 424 sur version solo
- | Câbles (non montés)
- | Vis de roues
- | Notice de montage et d'entretien

Protection de surface

- | Corps d'essieu galvanisé
- | Flasques de freins zingués, bichromatés

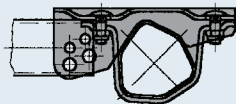
Accessoires

- (à commander séparément)
- | Arrêt de gaine tandem à boulonner 249 236
- | Palonnier double 238 576
- | Kit tringlerie M10 solo : 1 730 423
- Kit tringlerie M10 tandem : 374 432

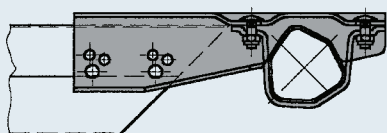


Pièces de liaison timon boulonnable

247 853
 (Ø 70 / Ø 88,9 / ▧ 60 /
 ▧ 70 / ▧ 100)

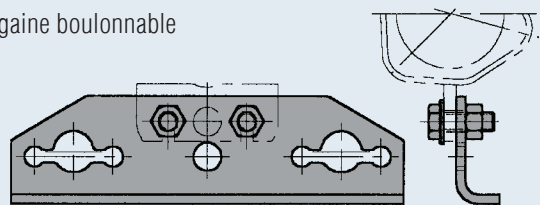


249 116
 (101 VB / 161 VB)

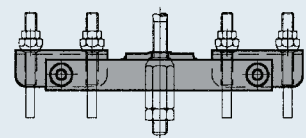


Accessoires pour montage tandem

Arrêt de gaine boulonnable
 249 236



Palonnier
 238 576



ESSIEUX COMPACT FREINÉS

1 000 kg

Technique

Modèle : COMPACT

Type d'essieu : B 850-10

PTAC solo : 1 000 kg

PTAC tandem : 2 000 kg

Freins : 2051

Perçages : 100x4, 112x5, 130x4

Tourillon : 158 mm

L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156). Veuillez à respecter les déports mini-maxi de la page ci-contre.

Les essieux avec perçages européens sont également disponibles avec des freins AAA. Voir descriptif pages 176 et 177. Nous contacter SVP.



Gamme

Voie mm	EAB mm	PERÇAGE EUROPEEN 100x4					PERÇAGE EUROPEEN 112x5					PERÇAGE SPECIAL 130x4			
		Solo Vis de roues coniques M 12x1,5 Code article	Tandem Vis de roues coniques M 12x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues coniques M 12x1,5 Code article essieu arrière			Solo Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu arrière			Solo Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu arrière	
1200	750	200 320 52	200 320 54	200 320 56	39,0	200 150 51	200 150 53	200 150 55	39,0	200 150 61	200 150 62	200 150 63	39,0		
1250	800	200 321 52	200 321 54	200 321 56	39,0	200 151 51	200 151 53	200 151 55	39,0	200 151 61	200 151 62	200 151 63	39,0		
1300	850	200 322 52	200 322 54	200 322 56	39,0	200 152 51	200 152 53	200 152 55	39,0	200 152 61	200 152 62	200 152 63	39,0		
1350	900	200 323 52	200 323 54	200 323 56	40,0	200 153 51	200 153 53	200 153 55	39,0	200 153 61	200 153 62	200 153 63	39,0		
1400	950	200 324 52	200 324 54	200 324 56	40,0	200 154 51	200 154 53	200 154 55	39,0	200 154 61	200 154 62	200 154 63	39,0		
1450	1000	249 148 02	249 148 04	249 148 06	40,0	249 149	249 149 03	249 149 05	40,0	249 149 61	249 149 62	249 149 63	40,0		
1490	1040	200 325 52	200 325 54	200 325 56	40,0	200 155 51	200 155 53	200 155 55	40,0	200 155 61	200 155 62	200 155 63	40,0		
1520	1070	200 326 52	200 326 54	200 326 56	40,0	200 156 51	200 156 53	200 156 55	40,0	200 156 61	200 156 62	200 156 63	40,0		
1550	1100	267 046 02	267 046 04	267 046 06	40,0	249 470	249 470 03	249 470 05	40,0	249 470 61	249 470 62	249 470 63	40,0		
1600	1150	200 327 52	200 327 54	200 327 56	40,0	200 157 51	200 157 53	200 157 55	40,0	200 157 61	200 157 62	200 157 63	40,0		
1650	1200	267 047 02	267 047 04	267 047 06	40,0	249 471	249 471 03	249 471 05	40,0	249 471 61	249 471 62	249 471 63	40,0		
1670	1220	200 328 52	200 328 54	200 328 56	41,0	200 158 51	200 158 53	200 158 55	41,0	200 158 61	200 158 62	200 158 63	41,0		
1700	1250	267 048 02	267 048 04	267 048 06	41,0	249 472	249 472 03	249 472 05	41,0	249 472 61	249 472 62	249 472 63	41,0		
1760	1310	200 329 52	200 329 54	200 329 56	41,0	200 159 51	200 159 53	200 159 55	41,0	200 159 61	200 159 62	200 159 63	41,0		
1800	1350	200 330 52	200 330 54	200 330 56	41,0	200 160 51	200 160 53	200 160 55	41,0	200 160 61	200 160 62	200 160 63	41,0		
1850	1400	267 049 02	267 049 04	267 049 06	41,0	249 473	249 473 03	249 473 05	41,0	249 473 61	249 473 62	249 473 63	41,0		
1900	1450	200 331 52	200 331 54	200 331 56	42,0	200 161 51	200 161 53	200 161 55	41,0	200 161 61	200 161 62	200 161 63	41,0		
1950	1500	267 050 02	267 050 04	267 050 06	42,0	249 474	249 474 03	249 474 05	42,0	249 474 61	249 474 62	249 474 63	42,0		
1980	1530	200 332 52	200 332 54	200 332 56	42,0	200 162 51	200 162 53	200 162 55	42,0	200 162 61	200 162 62	200 162 63	42,0		
2000	1550	267 051 02	267 051 04	267 051 06	42,0	249 475	249 475 03	249 475 05	42,0	249 475 61	249 475 62	249 475 63	42,0		
2030	1580	200 333 52	200 333 54	200 333 56	42,0	200 163 51	200 163 53	200 163 55	42,0	200 163 61	200 163 62	200 163 63	42,0		
2075	1625	200 334 52	200 334 54	200 334 56	42,0	200 164 51	200 164 53	200 164 55	42,0	200 164 61	200 164 62	200 164 63	42,0		
2120	1670	200 335 52	200 335 54	200 335 56	43,0	200 165 51	200 165 53	200 165 55	42,0	200 165 61	200 165 62	200 165 63	42,0		
2150	1700	200 336 52	200 336 54	200 336 56	43,0	200 166 51	200 166 53	200 166 55	43,0	200 166 61	200 166 62	200 166 63	43,0		
2200	1750	200 337 52	200 337 54	200 337 56	43,0	200 167 51	200 167 53	200 167 55	43,0	200 167 61	200 167 62	200 167 63	43,0		

Fourniture comprenant

- | Arrêt de gaine solo soudé sur 1/2 liaison
- | Kit palonnier 1 730 424 sur essieu solo
- | Câbles non montés
- | Vis de roue
- | Notice de montage et d'entretien

Protection de surface

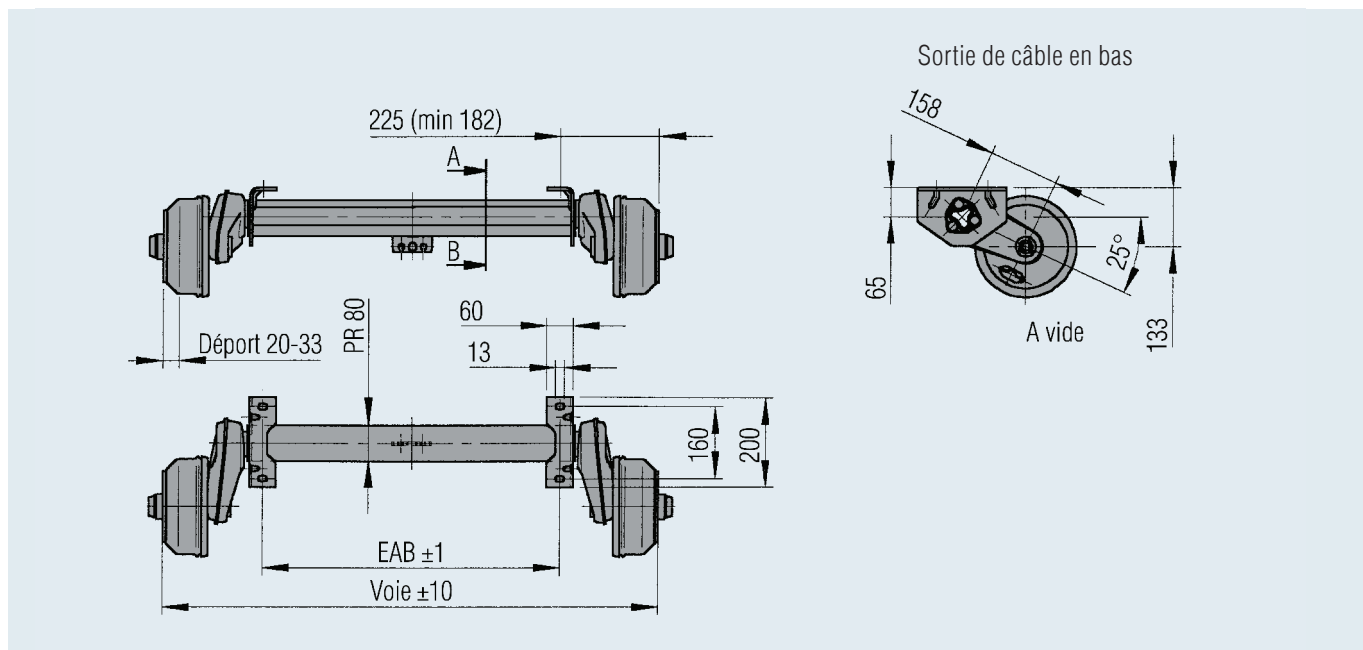
- | Corps d'essieu galvanisé
- | Flasques de frein zingués, bichromatés noirs.

Accessoires

- (à commander séparément)
- | Pattes d'amortisseur
- | Amortisseurs
- | Kit tringlerie M10 solo : 1 730 423
- Kit tringlerie M10 tandem : 374 432

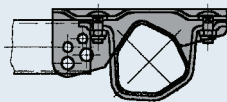
À commander séparément

- | Arrêt de gaine tandem à boulonner 249 236
- | Palonnier double 238 576

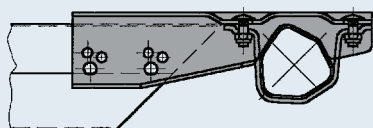


Pièces de liaison timon boulonnable

247 853
(Ø 70 / Ø 88,9 / ▯ 60 /
▯ 70 / ▯ 100)

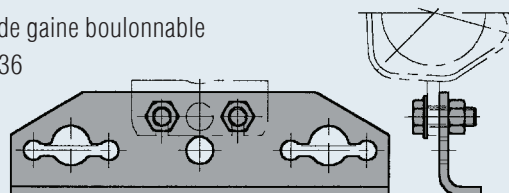


249 116
(101 VB / 161 VB)

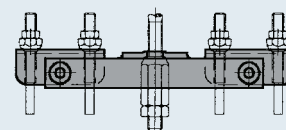


Accessoires pour montage tandem

Arrêt de gaine boulonnable
249 236



Palonnier
238 576



ESSIEUX COMPACT FREINÉS

1 350 kg

Technique

Modèle : COMPACT

Type d'essieu : B 1200-6

PTAC solo : 1 350 kg

PTAC tandem : 2 700 kg

Freins : 2051 Ab ou Ad

Perçages : 112x5, 130x4, 140x5

Tourillon : 161,5 mm

L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156). Veuillez à respecter les déports mini-maxi de la page ci-contre.

Les essieux avec perçages européens sont également disponibles avec des freins AAA. Voir descriptif pages 176 et 177. Nous contacter SVP.



Gamme

Voie mm	EAB mm	PERÇAGE EUROPEEN 112x5				kg	PERÇAGE SPÉCIAL 130x4				kg	PERÇAGE SPECIAL 140x5				kg
		Solo Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu arrière			Solo Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu arrière			Solo Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu arrière		
1200	750	200 001 51	200 001 53	200 001 55	45,0	200 001 61	200 001 62	200 001 63	45,0	200 001 71	200 001 72	200 001 73	45,0			
1250	800	200 002 51	200 002 53	200 002 55	45,0	200 002 61	200 002 62	200 002 63	45,0	200 002 71	200 002 72	200 002 73	45,0			
1300	850	200 003 51	200 003 53	200 003 55	45,0	200 003 61	200 003 62	200 003 63	45,0	200 003 71	200 003 72	200 003 73	45,0			
1350	900	200 004 51	200 004 53	200 004 55	45,0	200 004 61	200 004 62	200 004 63	45,0	200 004 71	200 004 72	200 004 73	45,0			
1400	950	200 005 51	200 005 53	200 005 55	45,0	200 005 61	200 005 62	200 005 63	45,0	200 005 71	200 005 72	200 005 73	45,0			
1450	1000	247 547	247 547 03	247 547 05	46,0	213 828 61	213 828 62	213 828 63	46,0	213 828 71	213 828 72	213 828 73	46,0			
1490	1040	200 006 51	200 006 53	200 006 55	46,0	200 006 61	200 006 62	200 006 63	46,0	200 006 71	200 006 72	200 006 73	46,0			
1520	1070	200 007 51	200 007 53	200 007 55	46,0	200 007 61	200 007 62	200 007 63	46,0	200 007 71	200 007 72	200 007 73	46,0			
1550	1100	247 548	247 548 03	247 548 05	46,0	213 829 61	213 829 62	213 829 63	46,0	213 829 71	213 829 72	213 829 73	46,0			
1600	1150	200 008 51	200 008 53	200 008 55	46,0	200 008 61	200 008 62	200 008 63	46,0	200 008 71	200 008 72	200 008 73	46,0			
1650	1200	247 549	247 549 03	247 549 05	46,0	213 830 61	213 830 62	213 830 63	46,0	213 830 71	213 830 72	213 830 73	46,0			
1670	1220	200 009 51	200 009 53	200 009 55	47,0	200 009 61	200 009 62	200 009 63	47,0	200 009 71	200 009 72	200 009 73	47,0			
1700	1250	247 550	247 550 03	247 550 05	47,0	213 831 61	213 831 62	213 831 63	47,0	213 831 71	213 831 72	213 831 73	47,0			
1750	1300	200 468 51	200 468 53	200 468 55	47,0	200 468 61	200 468 62	200 468 63	47,0	200 468 71	200 468 72	200 468 73	47,0			
1760	1310	200 010 51	200 010 53	200 010 55	47,0	200 010 61	200 010 62	200 010 63	47,0	200 010 71	200 010 72	200 010 73	47,0			
1800	1350	200 011 51	200 011 53	200 011 55	47,0	213 833 61	213 833 62	213 833 63	47,0	213 833 71	213 833 72	213 833 73	47,0			
1850	1400	247 551	247 551 03	247 551 05	48,0	213 834 61	213 834 62	213 834 63	48,0	213 834 71	213 834 72	213 834 73	48,0			
1900	1450	200 012 51	200 012 53	200 012 55	48,0	213 835 61	213 835 62	213 835 63	48,0	213 835 71	213 835 72	213 835 73	48,0			
1950	1500	247 552	247 552 03	247 552 05	48,0	213 836 61	213 836 62	213 836 63	48,0	213 836 71	213 836 72	213 836 73	48,0			
1980	1530	200 013 51	200 013 53	200 013 55	48,0	200 013 61	200 013 62	200 013 63	48,0	200 013 71	200 013 72	200 013 73	48,0			
2000	1550	247 553	247 553 03	247 553 05	50,0	213 837 61	213 837 62	213 837 63	50,0	213 837 71	213 837 72	213 837 73	50,0			
2030	1580	200 014 51	200 014 53	200 014 55	50,0	200 014 61	200 014 62	200 014 63	50,0	200 014 71	200 014 72	200 014 73	50,0			
2050	1600	213 838 01	213 838 03	213 838 05	20,0	213 838 61	213 838 62	213 838 63	50,0	213 838 71	213 838 72	213 838 73	50,0			
2075	1625	200 015 51	200 015 53	200 015 55	50,0	200 015 61	200 015 62	200 015 63	50,0	200 015 71	200 015 72	200 015 73	50,0			
2120	1670	200 016 51	200 016 53	200 016 55	50,0	200 016 61	200 016 62	200 016 63	50,0	200 016 71	200 016 72	200 016 73	50,0			
2150	1700	247 554	247 554 03	247 554 05	51,0	213 839 61	213 839 62	213 839 63	51,0	213 839 71	213 839 72	213 839 73	51,0			
2200	1750	200 017 51	200 017 53	200 017 55	51,0	213 840 61	213 840 62	213 840 63	51,0	213 840 71	213 840 72	213 840 73	51,0			
2250	1800	247 555	247 555 03	247 555 05	52,0	247 555 61	247 555 62	247 555 63	52,0	247 555 71	247 555 72	247 555 73	52,0			
2300	1850	200 018 51	200 018 53	200 018 55	52,0	200 018 61	200 018 62	200 018 63	52,0	200 018 71	200 018 72	200 018 73	52,0			

Fourniture comprenant

- | Arrêt de gaine solo soudé sur 1/2 liaison
- | Kit palonnier 1 730 424 sur essieu solo
- | Câbles non montés
- | Vis de roue
- | Notice de montage et d'entretien

Protection de surface

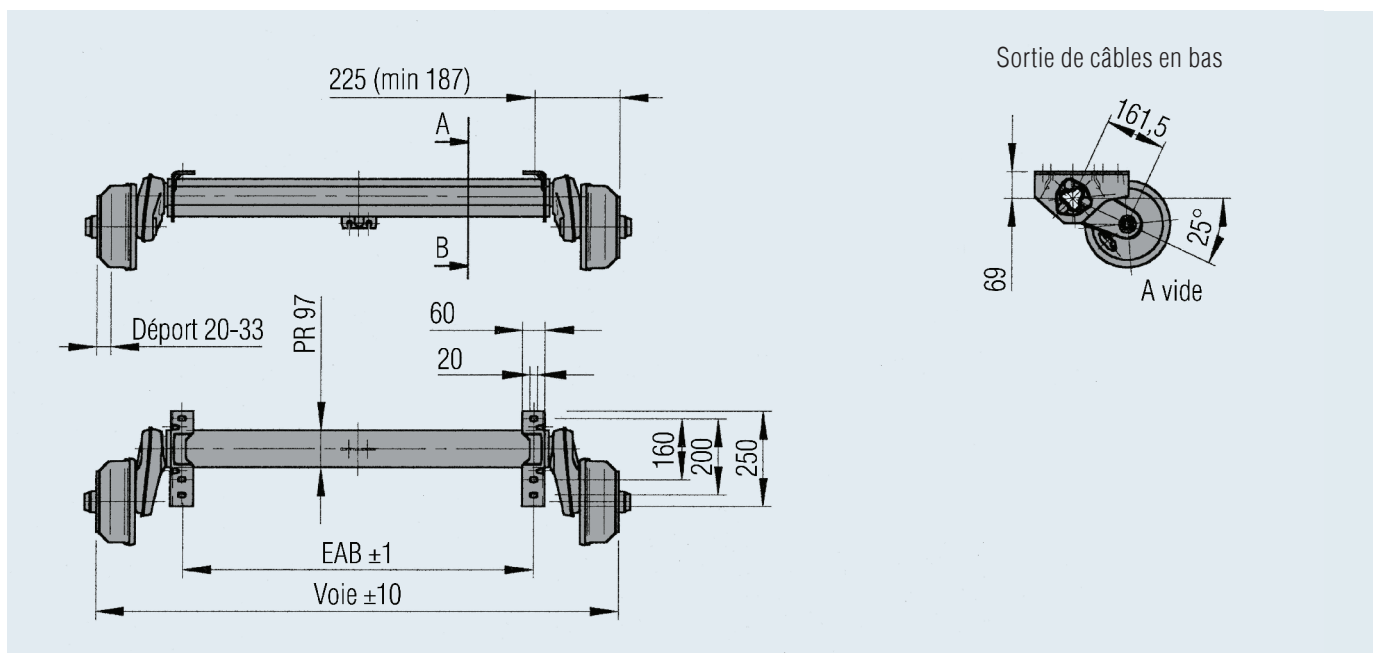
- | Corps d'essieu galvanisé
- | Flasques de frein zingués, bichromaté noirs.

Accessoires

- (à commander séparément)
- | Pattes d'amortisseurs
- | Amortisseurs
- | Kit tringlerie M10 solo : 1 730 423
- | Kit tringlerie M10 tandem : 374 432

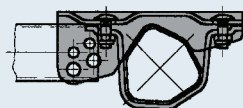
À commander séparément

- | Arrêt de gaine tandem à boulonner 249 236
- | Palonnier double 238 576

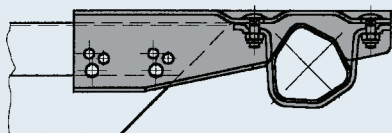


Pièces de liaison timon boulonnable

247 684
(Ø 70 / Ø 88,9 /
□ 70 / □ 100)

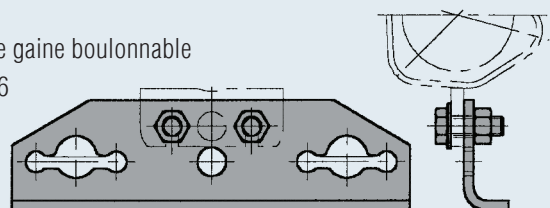


249 117
(251 VB / 161 VB)

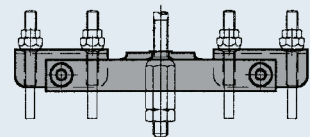


Accessoires pour montage tandem

Arrêt de gaine boulonnable
249 236



Palonnier
238 576



ESSIEUX COMPACT FREINÉS

1 500 kg

Technique

Modèle :	COMPACT
Type d'essieu :	B 1600-3
PTAC solo :	1 500 kg
PTAC tandem :	3 000 kg
Freins :	2051 Ab ou Ad
Perçages :	112x5, 140x5
Tourillon :	161,5 mm

L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156). Veuillez à respecter les déports mini-maxi de la page ci-contre.

Les essieux avec perçages européens sont également disponibles avec des freins AAA. Voir descriptif pages 176 et 177. Nous contacter SVP.



Gamme

Voie mm	EAB mm	PERÇAGE EUROPEEN 112x5				PERÇAGE SPÉCIAL 140x5			
		Solo Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu arrière		Solo Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu arrière	
1250	800	200 210 51	200 210 53	200 210 55	50,0	200 210 71	200 210 72	200 210 73	50,0
1300	850	200 211 51	200 211 53	200 211 55	50,0	200 211 71	200 211 72	200 211 73	50,0
1350	900	200 212 51	200 212 53	200 212 55	50,0	200 212 71	200 212 72	200 212 73	50,0
1400	950	200 213 51	200 213 53	200 213 55	50,0	200 213 71	200 213 72	200 213 73	50,0
1450	1000	247 556	247 556 03	247 556 05	50,0	213 853 71	213 853 72	213 853 73	50,0
1490	1040	200 214 51	200 214 53	200 214 55	51,0	200 214 71	200 214 72	200 214 73	51,0
1520	1070	200 215 51	200 215 53	200 215 55	51,0	200 215 71	200 215 72	200 215 73	51,0
1550	1100	247 557	247 557 03	247 557 05	51,0	213 854 71	213 854 72	213 854 73	51,0
1600	1150	200 216 51	200 216 53	200 216 55	51,0	200 216 71	200 216 72	200 216 73	51,0
1650	1200	247 558	247 558 03	247 558 05	53,0	213 855 71	213 855 72	213 855 73	53,0
1670	1220	200 217 51	200 217 53	200 217 55	53,0	200 217 71	200 217 72	200 217 73	53,0
1700	1250	247 559	247 559 03	247 559 05	53,0	213 856 71	213 856 72	213 856 73	53,0
1750	1300	200 208 51	200 208 53	200 208 55	53,0	200 465 71	200 465 72	200 465 73	53,0
1760	1310	200 218 51	200 218 53	200 218 55	53,0	200 218 71	200 218 72	200 218 73	53,0
1800	1350	200 219 51	200 219 53	200 219 55	54,0	200 219 71	200 219 72	200 219 73	54,0
1850	1400	247 560	247 560 03	247 560 05	54,0	213 858 71	213 858 72	213 858 73	54,0
1900	1450	200 220 51	200 220 53	200 220 55	54,0	247 560 71	247 560 72	247 560 73	54,0
1950	1500	247 561	247 561 03	247 561 05	55,0	213 859 71	213 859 72	213 859 73	55,0
1980	1530	200 221 51	200 221 53	200 221 55	55,0	200 221 71	200 221 72	200 221 73	55,0
2000	1550	247 562	247 562 03	247 562 05	55,0	213 860 71	213 860 72	213 860 73	55,0
2030	1580	200 222 51	200 222 53	200 222 55	55,0	200 222 71	200 222 72	200 222 73	55,0
2050	1600	200 209 51	200 209 53	200 209 55	56,0	200 466 71	200 466 72	200 466 73	55,0
2075	1625	200 223 51	200 223 53	200 223 55	56,0	200 223 71	200 223 72	200 223 73	56,0
2120	1670	200 224 51	200 224 53	200 224 55	56,0	200 224 71	200 224 72	200 224 73	56,0
2150	1700	247 563	247 563 03	247 563 05	57,0	213 861 71	213 861 72	213 861 73	57,0
2200	1750	200 225 51	200 225 53	200 225 55	57,0	200 225 71	200 225 72	200 225 73	57,0

Fourniture comprenant

- | Arrêt de gaine solo soudé sur 1/2 liaison
- | Kit palonnier 1 730 424 sur essieu solo
- | Câbles non montés
- | Vis de roue
- | Notice de montage et d'entretien

Protection de surface

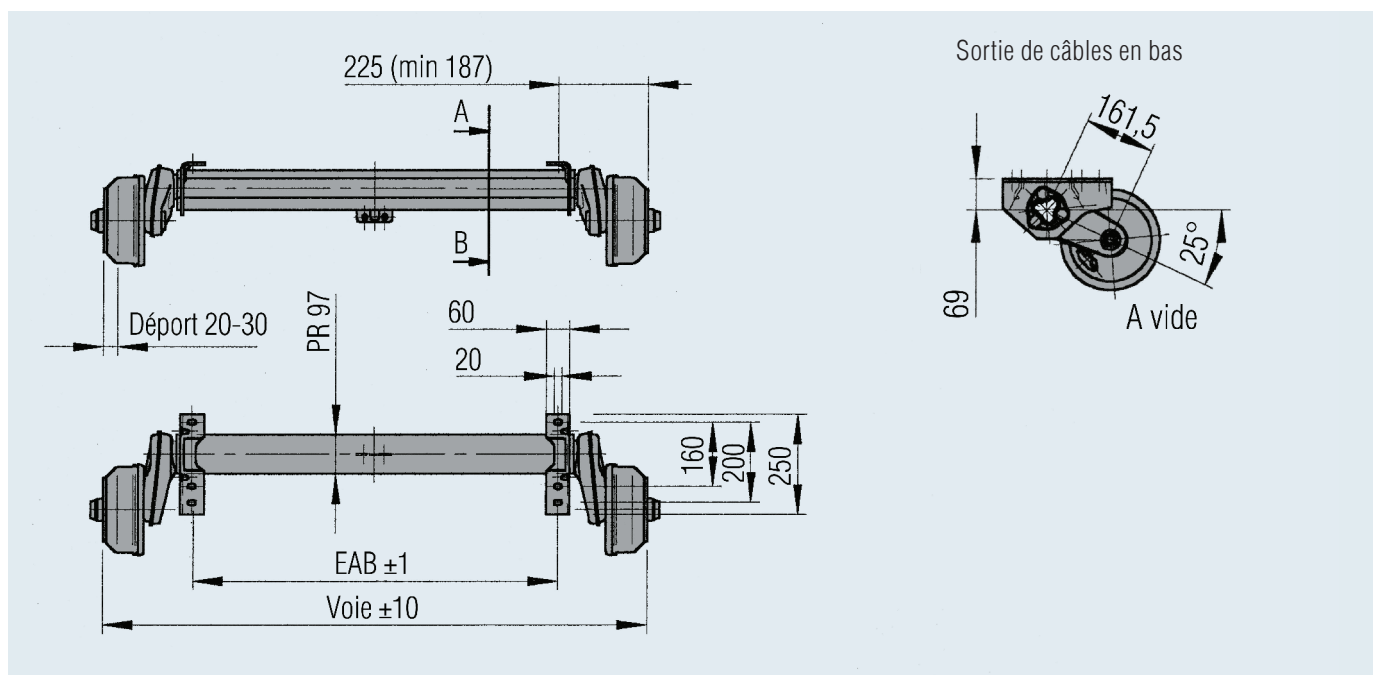
- | Corps d'essieu galvanisé
- | Flasques de frein zingués, bichromaté noirs.

Accessoires

- (à commander séparément)
- | Pattes d'amortisseurs
- | Amortisseurs
- | Kit tringlerie M10 solo : 1 730 423
- Kit tringlerie M10 tandem : 374 432

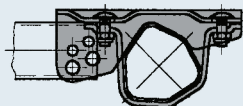
À commander séparément

- | Arrêt de gaine tandem à boulonner 249 236
- | Palonnier double 238 576

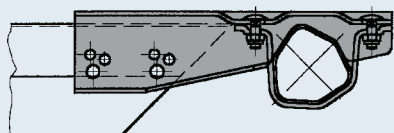


Pièces de liaison timon boulonnable

247 684
(Ø 70 / Ø 88,9 / □ 70 /
□ 100)

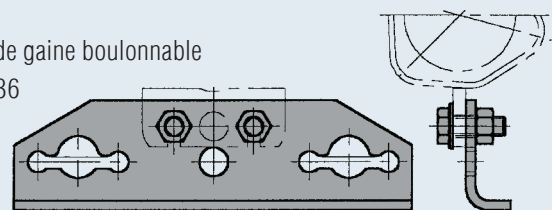


249 117
(161 VB / 251 VB)

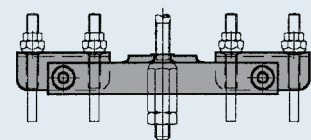


Accessoires pour montage tandem

Arrêt de gaine boulonnable
249 236



Palonnier
238 576



ESSIEUX PLUS FREINÉS

1 600 kg

Technique

Modèle :	PLUS
Type d'essieu :	B 1600-1
PTAC solo :	1 600 kg
PTAC tandem :	3 200 kg
Freins :	2361
Perçages :	112x5, 140x5
Tourillon :	160 mm

L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156). Veuillez à respecter les déports mini-maxi de la page ci-contre.

Les essieux avec perçages européens sont également disponibles avec des freins AAA. Voir descriptif pages 176 et 177. Nous contacter SVP.



Gamme

Voie mm	EAB mm	PERCAGE EUROPEEN 112x5				PERCAGE SPÉCIAL 140x5			
		Solo Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu arrière		Solo Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu avant	Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu arrière	
1320	850	200 019 01	200 019 03	200 019 05	68,0	200 019 41	200 019 42	200 019 43	68,0
1370	900	200 020 01	200 020 03	200 020 05	68,0	200 020 41	200 020 42	200 020 43	68,0
1420	950	200 021 01	200 021 03	200 021 05	68,0	200 021 41	200 021 42	200 021 43	68,0
1470	1000	244 049	244 049 03	244 049 05	69,0	244 049 41	244 049 42	244 049 43	69,0
1510	1040	200 022 01	200 022 03	200 022 05	69,0	200 022 41	200 022 42	200 022 43	69,0
1540	1070	200 023 01	200 023 03	200 023 05	69,0	200 023 41	200 023 42	200 023 43	69,0
1570	1100	244 050	244 050 03	244 050 05	71,0	244 050 41	244 050 42	244 050 43	71,0
1620	1150	200 024 01	200 024 03	200 024 05	71,0	200 024 41	200 024 42	200 024 43	71,0
1670	1200	244 051	244 051 03	244 051 05	72,0	244 051 41	244 051 42	244 051 43	72,0
1690	1220	200 025 01	200 025 03	200 025 05	72,0	200 025 41	200 025 42	200 025 43	72,0
1720	1250	244 052	244 052 03	244 052 05	73,0	244 052 41	244 052 42	244 052 43	73,0
1770	1300	200 036 01	200 036 03	200 036 05	73,0	200 036 41	200 036 42	200 036 43	73,0
1780	1310	200 026 01	200 026 03	200 026 05	73,0	200 026 41	200 026 42	200 026 43	73,0
1820	1350	200 027 01	200 027 03	200 027 05	73,0	200 027 41	200 027 42	200 027 43	73,0
1870	1400	244 053	244 053 03	244 053 05	74,0	244 053 41	244 053 42	244 053 43	74,0
1920	1450	200 028 01	200 028 03	200 028 05	74,0	200 028 41	200 028 42	200 028 43	74,0
1970	1500	244 054	244 054 03	244 054 05	75,0	244 054 41	244 054 42	244 054 43	75,0
2000	1530	200 029 01	200 029 03	200 029 05	75,0	200 029 41	200 029 42	200 029 43	75,0
2020	1550	244 055	244 055 03	244 055 05	75,0	244 055 41	244 055 42	244 055 43	75,0
2050	1580	200 030 01	200 030 03	200 030 05	75,0	200 030 41	200 030 42	200 030 43	75,0
2070	1600	200 037 01	200 037 03	200 037 05	75,0	200 037 41	200 037 42	200 037 43	75,0
2095	1625	200 031 01	200 031 03	200 031 05	75,0	200 031 41	200 031 42	200 031 43	75,0
2140	1670	200 032 01	200 032 03	200 032 05	75,0	200 032 41	200 032 42	200 032 43	75,0
2170	1700	244 056	244 056 03	244 056 05	76,0	244 056 41	244 056 42	244 056 43	76,0
2220	1750	200 033 01	200 033 03	200 033 05	76,0	200 033 41	200 033 42	200 033 43	76,0

Les essieux en perçage 112x5 sont également disponibles avec des vis de roue coniques. Nous contacter SVP.

Fourniture comprenant

- | Arrêt de gaine solo soudé sur 1/2 liaison
- | Kit palonnier 1 730 424 sur essieu solo
- | Câbles non montés
- | Vis de roue sphériques
(version conique possible sur demande)
- | Notice de montage et d'entretien

Protection de surface

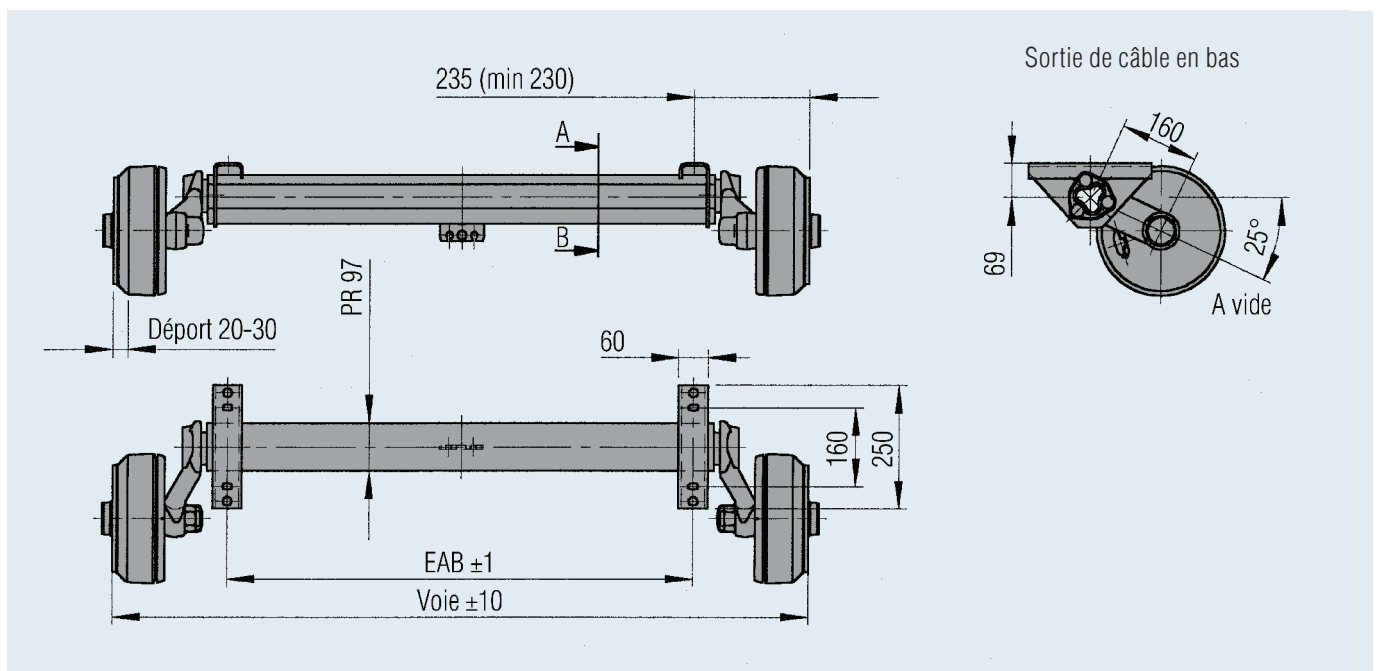
- | Corps d'essieu galvanisé
- | Flasques de frein zingués,
bichromaté noirs.

Accessoires

- (à commander séparément)
- | Pattes d'amortisseurs
- | Amortisseurs
- | Kit tringlerie M10 solo : 1 730 423
- Kit tringlerie M10 tandem : 374 432

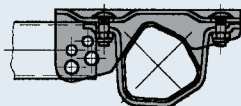
À commander séparément

- | Arrêt de gaine tandem à boulonner 249 236
- | Palonnier double 238 576

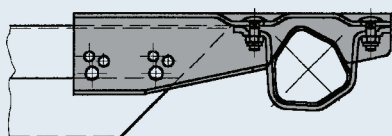


Pièces de liaison timon boulonnable

247 684
(Ø 70 / Ø 88,9 /
□ 70 / □ 100)

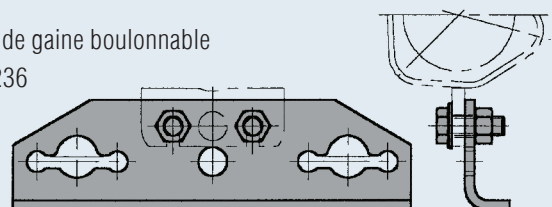


249 117
(161 VB / 251 VB)

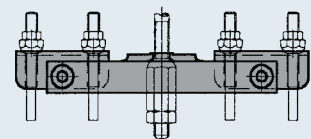


Accessoires pour montage tandem

Arrêt de gaine boulonnable
249 236



Palonnier
238 576



ESSIEUX PLUS FREINÉS

1 800 kg

Technique

Modèle : PLUS
 Type d'essieu : B 1800-9
 PTAC solo : 1 800 kg
 PTAC tandem : 3 500 kg
 Freins : 2361
 Perçages : 112x5, 140x5
 Tourillon : 175 mm

L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156). Veuillez à respecter les déports mini-maxi de la page ci-contre.

Les essieux avec perçages européens sont également disponibles avec des freins AAA. Voir descriptif pages 176 et 177. Nous contacter SVP.



Gamme

Voie mm	EAB mm	PERÇAGE EUROPEEN 112x5					PERÇAGE SPÉCIAL 140x5				
		Solo Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu avant normal	Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu avant avec liaison*	Vis de roues sphériques M 12x1,5 Code article essieu arrière		Solo Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article	Tandem Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu avant normal	Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu avant avec liaison*	Vis de roues sphériques M 14x1,5 Code article essieu arrière	
1400	900	200 050 01	200 050 03	200 050 07	200 050 05	73,0	200 050 41	200 050 43	200 050 47	200 050 45	73,0
1450	950	200 051 01	200 051 03	200 051 07	200 051 05	73,0	200 051 41	200 051 43	200 051 47	200 051 45	73,0
1500	1000	244 057	244 057 03	244 057 07	244 057 05	73,0	244 057 41	244 057 43	244 057 47	244 057 45	73,0
1540	1040	200 052 01	200 052 03	200 052 07	200 052 05	74,0	200 052 41	200 052 43	200 052 47	200 052 45	74,0
1560	1070	200 053 01	200 053 03	200 053 07	200 053 05	74,0	200 053 41	200 053 43	200 053 47	200 053 45	74,0
1600	1100	244 058	244 058 03	244 058 07	244 058 05	74,0	244 058 41	244 058 43	244 058 47	244 058 45	74,0
1650	1150	200 054 01	200 054 03	200 054 07	200 054 05	75,0	200 054 41	200 054 43	200 054 47	200 054 45	75,0
1700	1200	244 059	244 059 03	244 059 07	244 059 05	75,0	244 059 41	244 059 43	244 059 47	244 059 45	75,0
1720	1220	200 055 01	200 055 03	200 055 07	200 055 05	75,0	200 055 41	200 055 43	200 055 47	200 055 45	75,0
1750	1250	244 060	244 060 03	244 060 07	244 060 05	76,0	244 060 41	244 060 43	244 060 47	244 060 45	76,0
1800	1300	200 066 01	200 066 03	200 066 07	200 066 05	76,0	200 066 41	200 066 43	200 066 47	200 066 45	76,0
1810	1310	200 056 01	200 056 03	200 056 07	200 056 05	76,0	200 056 41	200 056 43	200 056 47	200 056 45	76,0
1850	1350	200 057 01	200 057 03	200 057 07	200 057 05	76,0	200 057 41	200 057 43	200 057 47	200 057 45	76,0
1900	1400	244 061	244 061 03	244 061 07	244 061 05	77,0	244 061 41	244 061 43	244 061 47	244 061 45	77,0
1950	1450	200 058 01	200 058 03	200 058 07	200 058 05	77,0	200 058 41	200 058 43	200 058 47	200 058 45	77,0
2000	1500	244 062	244 062 03	244 062 07	244 062 05	78,0	244 062 41	244 062 43	244 062 47	244 062 45	78,0
2030	1530	200 059 01	200 059 03	200 059 07	200 059 05	78,0	200 059 41	200 059 43	200 059 47	200 059 45	78,0
2050	1550	244 063	244 063 03	244 063 07	244 063 05	79,0	244 063 41	244 063 43	244 063 47	244 063 45	79,0
2080	1580	200 060 01	200 060 03	200 060 07	200 060 05	79,0	200 060 41	200 060 43	200 060 47	200 060 45	79,0
2100	1600	244 101	244 101 03	244 101 07	244 101 05	79,0	244 101 41	244 101 43	244 101 47	244 101 45	79,0
2125	1625	200 061 01	200 061 03	200 061 07	200 061 05	80,0	200 061 41	200 061 43	200 061 47	200 061 45	80,0
2170	1670	200 062 01	200 062 03	200 062 07	200 062 05	80,0	200 062 41	200 062 43	200 062 47	200 062 45	80,0
2200	1700	244 064	244 064 03	244 064 07	244 064 05	80,0	244 064 41	244 064 43	244 064 47	244 064 45	80,0
2250	1750	200 063 01	200 063 03	200 063 07	200 063 05	81,0	200 063 41	200 063 43	200 063 47	200 063 45	81,0

*également pour utilisation solo

Fourniture comprenant

- | Arrêt de gaine solo soudé sur 1/2 liaison
- | Kit palonnier 1 730 424 sur essieu solo
- | Câbles non montés
- | Vis de roue
- | Notice de montage et d'entretien

Protection de surface

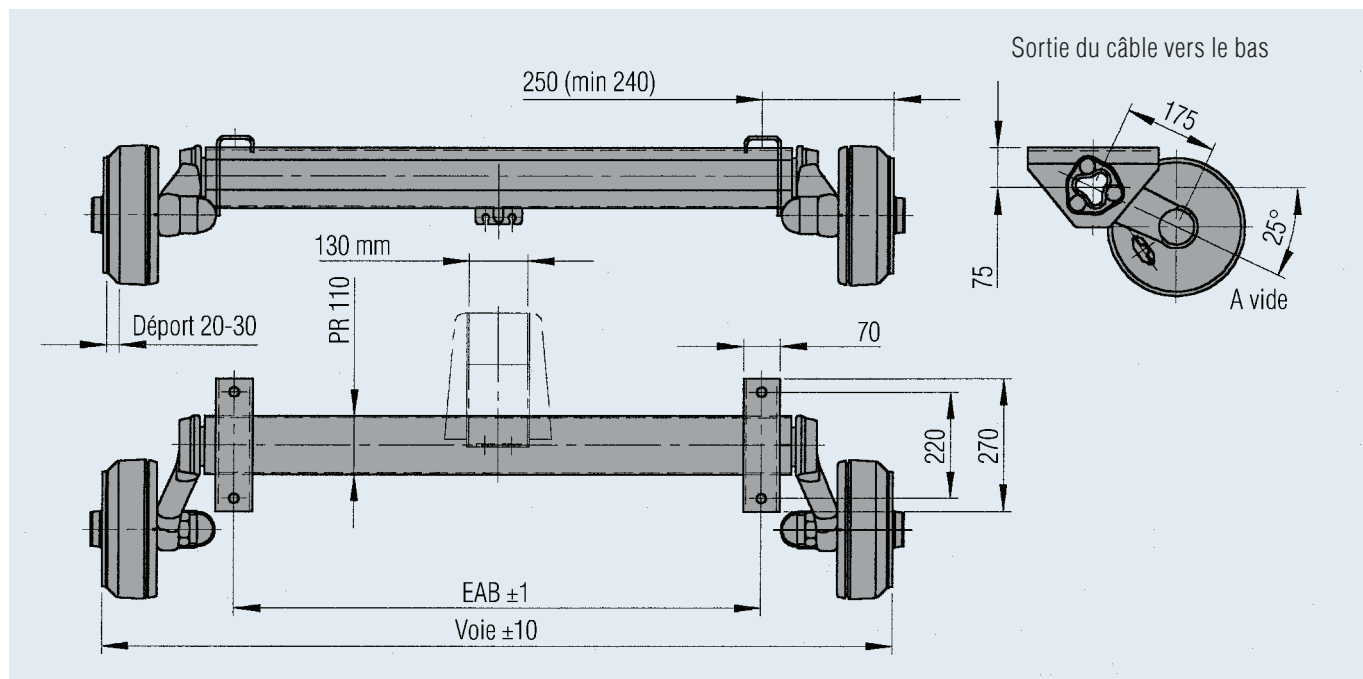
- | Corps d'essieu galvanisé
- | Flasques de frein zingués, bichromaté noirs.

Accessoires

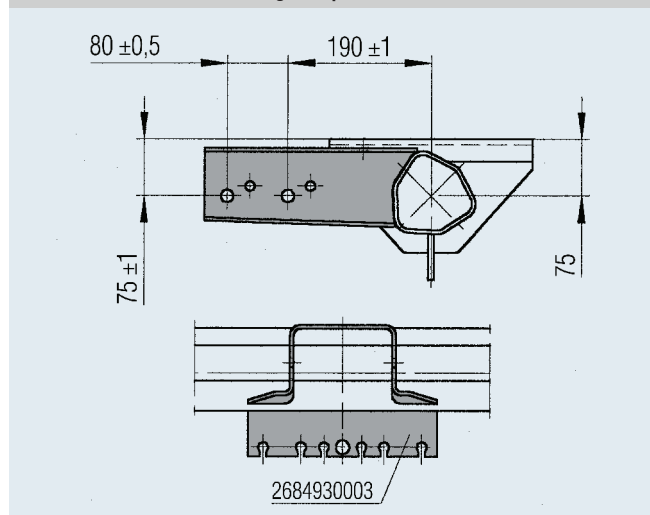
- (à commander séparément)
- | Pattes d'amortisseurs
- | Amortisseurs
- | Kit tringlerie M10 solo : 1 730 423
- Kit tringlerie M10 tandem : 374 432

À commander séparément

- | Arrêt de gaine tandem à boulonner 249 236
- | Palonnier double 238 576

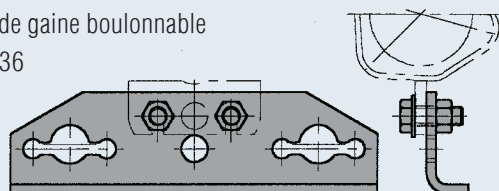


Liaison timon avec arrêt de gaine pour essieu solo et tandem

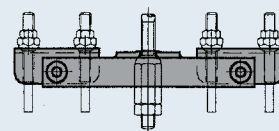


Accessoires pour montage tandem

Arrêt de gaine boulonnable
249 236



Palonnier
238 576



ESSIEUX COMPACT FREINÉS

2 500 kg

Technique

Modèle :	COMPACT
Type d'essieu :	B 2500-8
PTAC solo :	2 500 kg
Freins :	3062
Perçages :	205x6, 140x5
Tourillon :	200 mm

L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

Veillez à respecter les déports mini-maxi de la page ci-contre.

Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. Veillez à respecter les déports mini-maxi de la page ci-contre. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156).



Gamme

Voie mm	EAB mm	PERÇAGE EUROPÉEN 205x6				PERÇAGE SPÉCIAL 140x5				AL-KO
		Solo Écrous de roue sphériques M 18x1,5 Code article	Tandem Écrous de roue sphériques M 18x1,5 Code article essieu avant	Écrous de roue sphériques M 18x1,5 Code article essieu avant avec liaison*	Écrous de roue sphériques M 18x1,5 Code article essieu arrière	Solo Vis de roue sphériques M 14x1,5 Code article	Tandem Vis de roue sphériques M 14x1,5 Code article essieu avant	Vis de roue sphériques M 14x1,5 Code article essieu avant avec liaison*	Vis de roue sphériques M 14x1,5 Code article essieu arrière	
1 430	900	200 542 00	200 55 325	200 542 75	200 55 350	200 543 00	200 55 225	200 54 375	200 55 250	121,0
1 480	950	200 542 01	200 55 326	200 542 76	200 55 351	200 54 301	200 55 226	200 54 376	200 55 251	121,0
1 530	1 000	200 542 02	200 55 327	200 542 77	200 55 352	200 54 302	200 55 227	200 54 377	200 55 252	122,0
1 570	1 040	200 542 03	200 55 328	200 542 78	200 55 353	200 54 303	200 55 228	200 54 378	200 55 253	122,0
1 590	1 070	200 542 04	200 55 329	200 542 79	200 55 354	200 54 304	200 55 229	200 54 379	200 55 254	123,0
1 630	1 100	200 542 05	200 55 330	200 542 80	200 55 355	200 54 305	200 55 230	200 54 380	200 55 255	123,0
1 680	1 150	200 542 06	200 55 331	200 542 81	200 55 356	200 54 306	200 55 231	200 54 381	200 55 256	124,0
1 730	1 200	200 542 07	200 55 332	200 542 82	200 55 357	200 54 307	200 55 232	200 54 382	200 55 257	124,0
1 750	1 220	200 542 08	200 55 333	200 542 83	200 55 358	200 54 308	200 55 233	200 54 383	200 55 258	124,0
1 780	1 250	200 542 09	200 55 334	200 542 84	200 55 359	200 54 309	200 55 234	200 54 384	200 55 259	125,0
1 840	1 310	200 542 10	200 55 335	200 542 85	200 55 360	200 54 310	200 55 235	200 54 385	200 55 260	125,0
1 880	1 350	200 542 11	200 55 336	200 542 86	200 55 361	200 54 311	200 55 236	200 54 386	200 55 261	126,0
1 930	1 400	200 542 12	200 55 337	200 542 87	200 55 362	200 54 312	200 55 237	200 54 387	200 55 262	127,0
1 980	1 450	200 542 13	200 55 338	200 542 88	200 55 363	200 54 313	200 55 238	200 54 388	200 55 263	127,0
2 030	1 500	200 542 14	200 55 339	200 542 89	200 55 364	200 54 314	200 55 239	200 54 389	200 55 264	128,0
2 060	1 530	200 542 15	200 55 340	200 542 90	200 55 365	200 54 315	200 55 240	200 54 390	200 55 265	128,0
2 080	1 550	200 542 16	200 55 341	200 542 91	200 55 366	200 54 316	200 55 241	200 54 391	200 55 266	129,0
2 110	1 580	200 542 17	200 55 342	200 542 92	200 55 367	200 54 317	200 55 242	200 54 392	200 55 267	129,0
2 130	1 600	200 542 18	200 55 343	200 542 93	200 55 368	200 54 318	200 55 243	200 54 393	200 55 268	130,0
2 155	1 625	200 542 19	200 55 344	200 542 94	200 55 369	200 54 319	200 55 244	200 54 394	200 55 269	130,0
2 200	1 670	200 542 20	200 55 345	200 542 95	200 55 370	200 54 320	200 55 245	200 54 395	200 55 270	131,0
2 230	1 700	200 542 21	200 55 346	200 542 96	200 55 371	200 54 321	200 55 246	200 54 396	200 55 271	131,0
2 280	1 750	200 542 22	200 55 347	200 542 97	200 55 372	200 54 322	200 55 247	200 54 397	200 55 272	132,0

*également pour utilisation solo

Fourniture comprenant

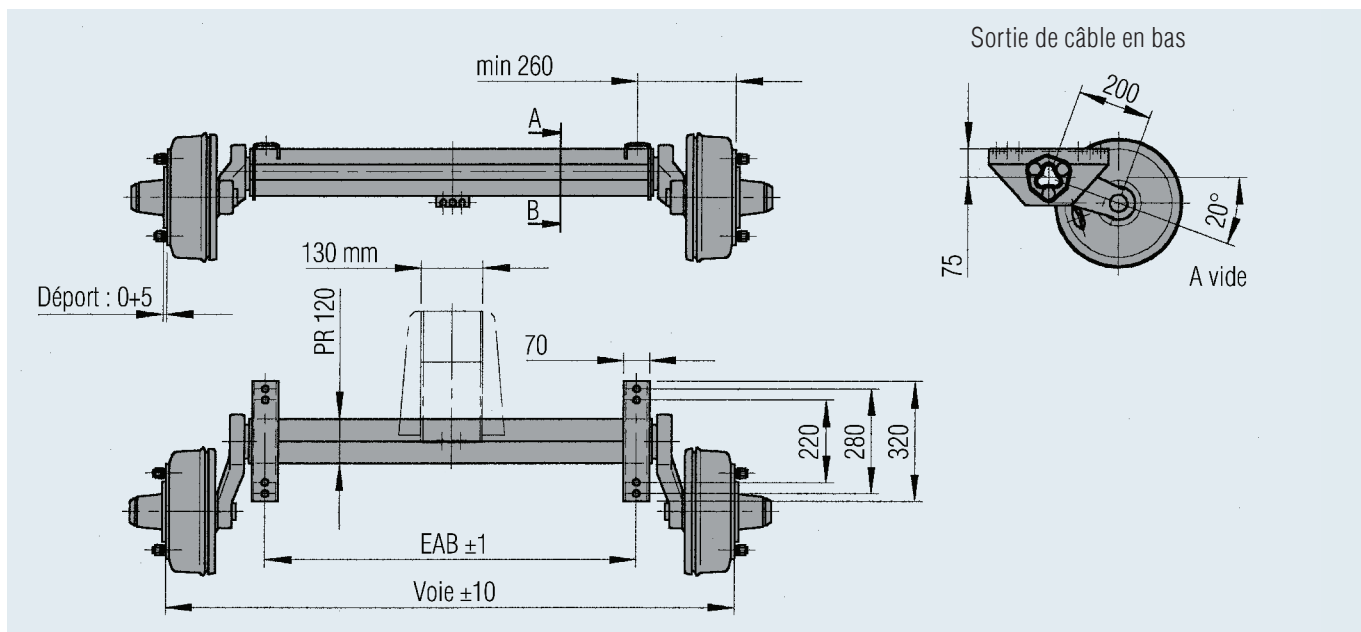
- | Arrêt de gaine solo soudé sur liaison
- | Kit palonnier 1 730 427
- | Câbles montés
- | Ecrus de roue
- | Notice de montage et d'entretien

Traitement de surface

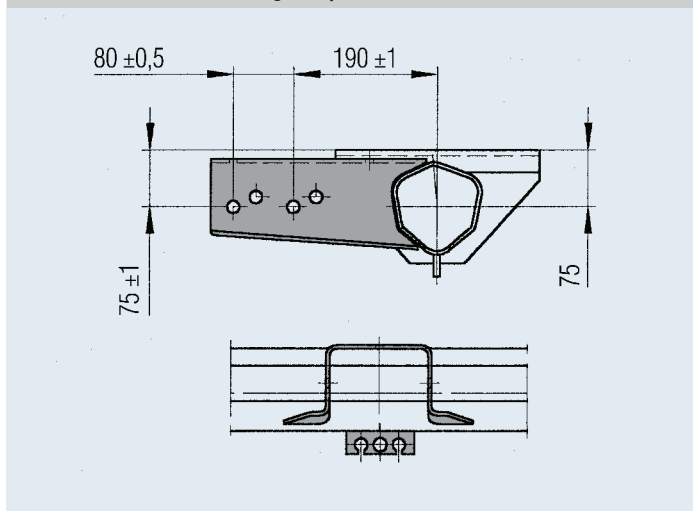
- | Corps essieu galvanisé
- | Flasques de frein apprêt peinture noire

Accessoires

- (à commander séparément)
- | Pattes d'amortisseurs
- | Amortisseurs
- | Kit tringlerie M12 solo : 1 730 426
- | Kit tringlerie M12 tandem : 374 575



Liaison timon avec arrêt de gaine pour essieu solo



ESSIEUX CAOUTCHOUC ET BARRES DE TORSION COMPACT FREINÉS

3 000 kg, 3 500 kg et 4 000 kg

Technique

Modèle : COMPACT

Type d'essieu : B 3000-2

B 3500-2

BT 3500

BT 4000

PTAC solo : 3 000 kg

3 500 kg

4 000 kg

Freins : 3081 B (voir tableau)

3062 (voir tableau)

Perçages : 205x6

Tourillon : 175 mm (3 000 kg)

150 mm (3 500 kg)

La livraison comprend

! Arrêt de gaine solo soudé

! Kit palonnier 1 730 427

! Kit tringlerie M12 : voir page précédente

! Câbles non montés

! Ecrous montés

Accessoires (à commander séparément)

! Amortisseur

Traitement de surface

! Corps d'essieu galvanisé (version caoutchouc)

! Corps d'essieu apprêt peinture (version barre de torsion)


! Flasques de frein peintes en noir

L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS. Veuillez à respecter les déports mini-maxi de la page ci-contre.

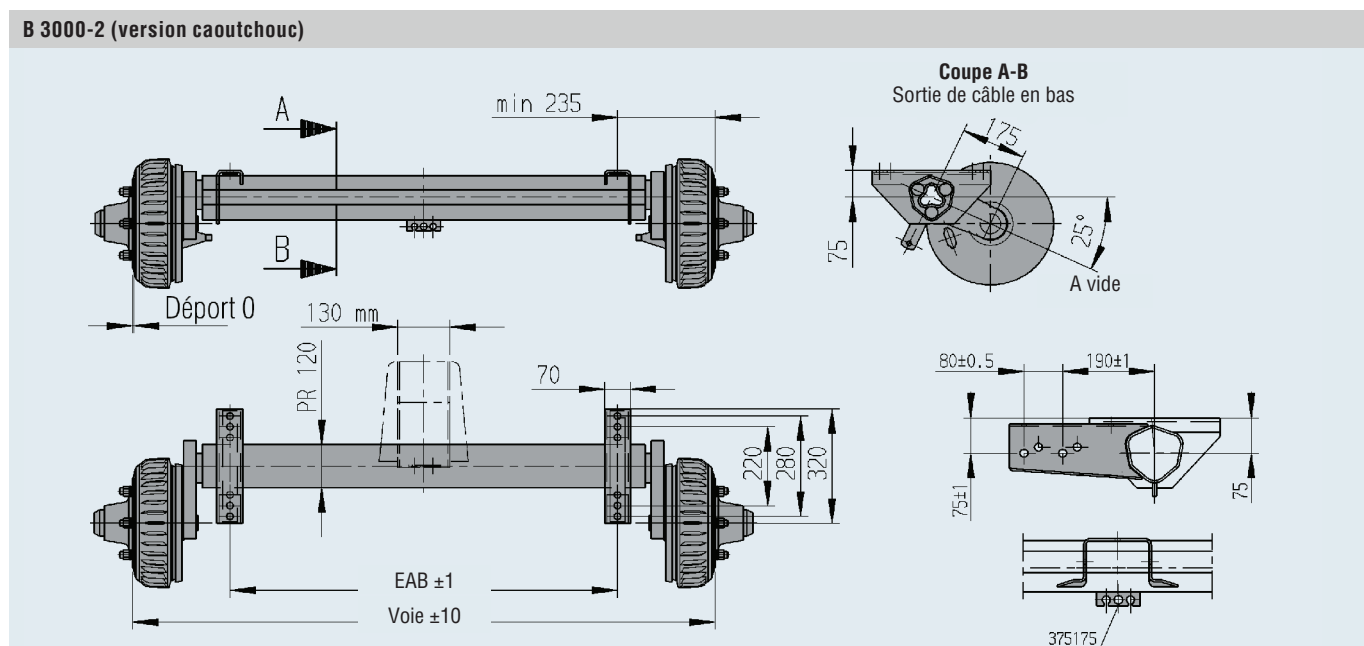
Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. Veuillez à respecter les déports mini-maxi de la page ci-contre. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156).

Gamme

B 3000-2 Voie mm	EAB mm	Corps standard Ecrus de roue sphériques M 18x1,5		Avec liaison et visserie		Masse en kg sans liaison	
		3081 B	3062	3081 B	3062	3081 B	3062
1570	1100	1 212 403	1 213 663	1 212 404	1 213 664	130,0	120,0
1770	1300	1 223 400	1 223 402	1 223 404	1 223 406	133,0	123,0
1970	1500	1 223 401	1 223 403	1 223 405	1 223 407	136,0	126,0
B 3500-2							
1780	1300	1 223 408		1 223 411		140,0	
1980	1500	1 223 409		1 223 412		143,0	
2180	1700	1 223 410		1 223 413		146,0	

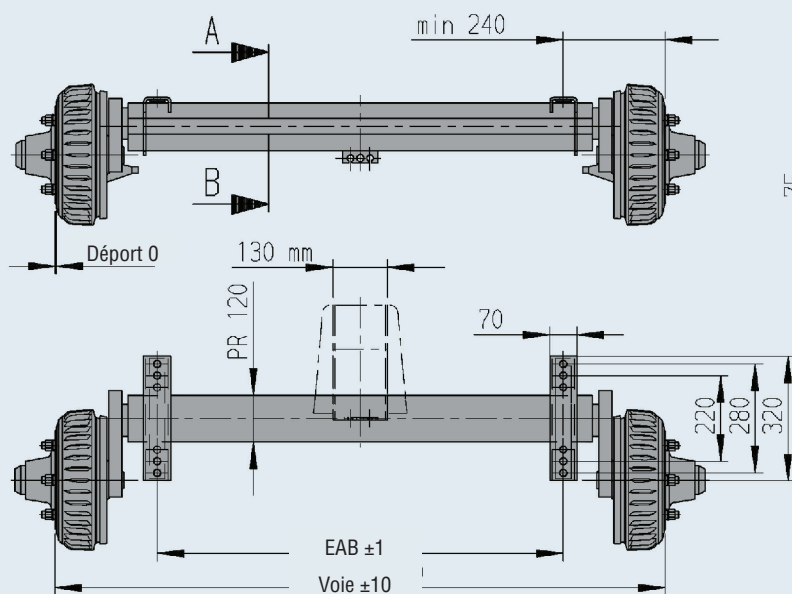
BT 3500 Voie mm	EAB mm	Corps standard Ecrus sphériques M 18x1,5	Avec liaison et visserie	
1640	1100	274 165	200 397 03	182,0
BT 4000				
1640	1100	274 166	200 397 03	182,0

Attention : PTAC maxi 3 500 kg si freinage à inertie

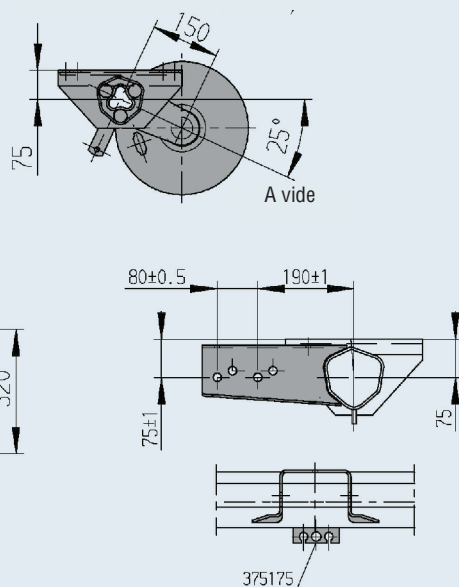




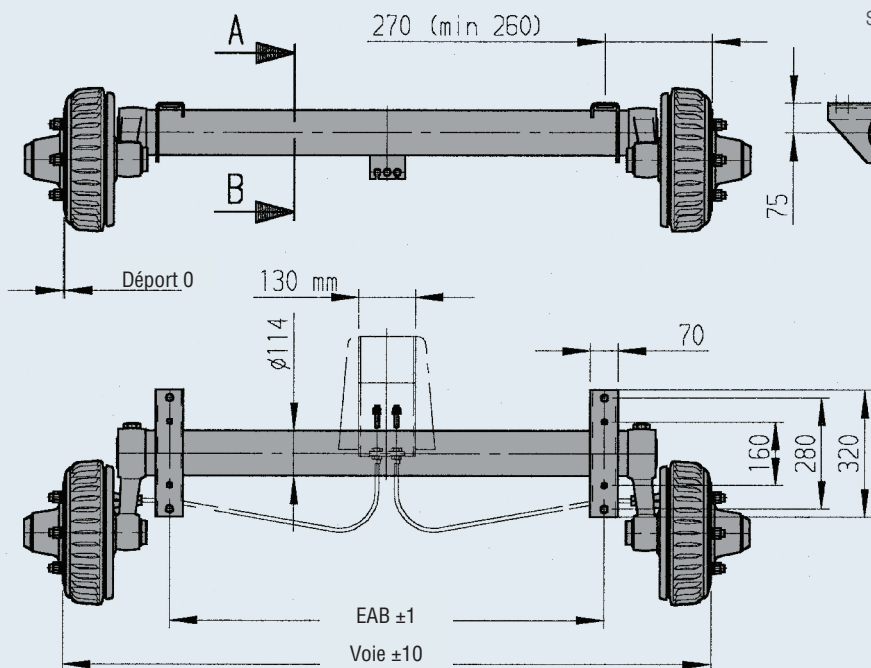
B 3500-2 (version caoutchouc)



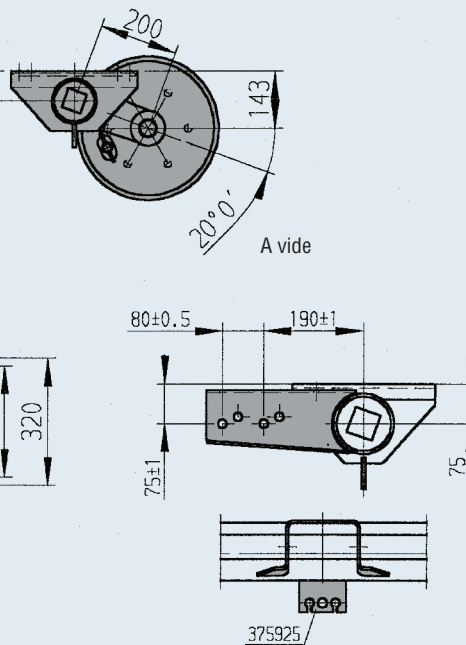
Coupe A-B
Sortie de câble en bas



B 4000 (version barre de torsion)



Coupe A-B
Sortie de câble en bas



ESSIEUX COMPACT ET PLUS FREINÉS TANDEM

PTAC de 1 600 à 3 500 kg

Fourniture comprenant

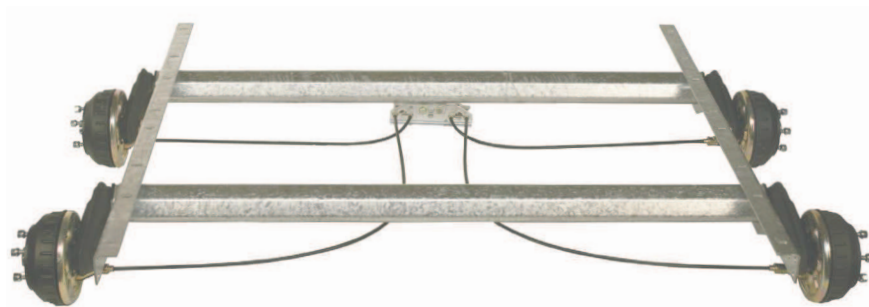
- | Arrêt de gaine solo soudé
- | Kit palonnier 1 730 424
- | Câbles
- | Vis de roues
- | Support d'amortisseur seulement sur la version soudée B1800
- | Palonnier double 238 576

Accessoires

- | Amortisseur
(à commander séparément)
- | Kit tringlerie M10 : 374 432
- | Kit tringlerie M12 : 374 575

Traitement de surface

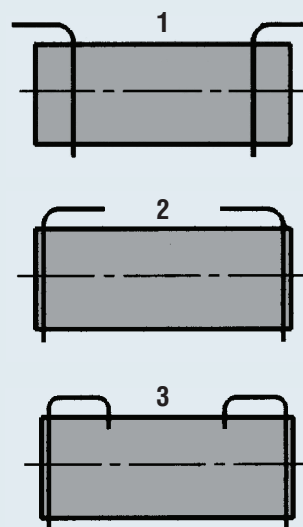
- | Corps d'essieu galvanisé
- | Flasques de frein zingué bichromatés



L'adaptation de la roue doit être vérifiée par le client ou par AL-KO SAS, dans ce cas, le client doit fournir un échantillon de roue à AL-KO SAS.

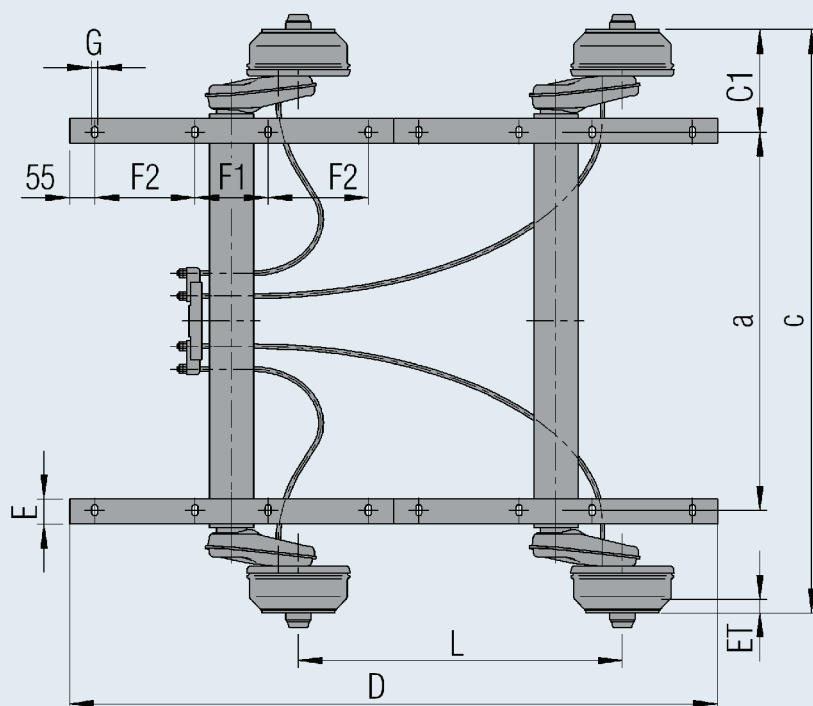
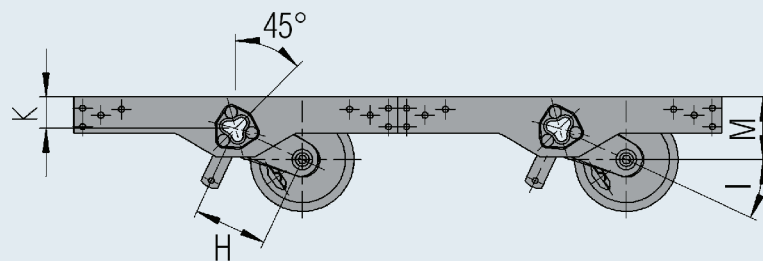
Attention : les déports sont différents selon les perçages. Veuillez en tenir compte lors du choix de vos roues. À respecter également les gardes au coffre de roue (voir page 156).


Variantes de brides



Gamme

Désignation	Code article	Type	Charge kg	Cotes essieu			Corps d'essieu Ø	Freins	Perçage moyen	Jantes et roues		
				EAB mm	Voie mm	Vis de roue				Déport de ... à ... mm	Jantes conseillées	Roues conseillées
PLUS	244 076	2xB850	1600	1550	2000	80	1637	100x4	M12x1,5 conique	27 - 45	4½ Jx13	165 R 13
PLUS	244 077	2xB1000	2000	1550	2000	97	2051	112x5	M12x1,5 sphérique	26 - 40	5 Jx14	175 R 14
PLUS	244 078	2xB1200	2500	1550	2000	97	2051	112x5	M12x1,5 sphérique	26 - 30	5½ Jx14	185 R 14
PLUS	244 079	2xB1600	3000	1550	2000	97	2051Ab	112x5	M12x1,5 sphérique	26 - 30	5½ Jx14	185 R 14 C
PLUS	245 532	2xB1800	3500	1550	2050	110	2361	112x5	M12x1,5 sphérique	26 - 30	6 Jx14	185 R 14 C
COMPACT	249 159	2xB850	2000	1550	2000	80	1637	100x4	M12x1,5 sphérique	27 - 33	5½ Jx13	185/70 R 13 max. dyn.
COMPACT	249 160	2xB850	2000	1550	2000	80	1637	112x5	M12x1,5 sphérique	27 - 33	5½ Jx13	Ø 0,606 min. dyn. Ø 0,420
COMPACT	249 161	2xB850	2000	1550	2000	80	2051	112x5	M12x1,5 sphérique	27 - 33	5½ Jx14	185 R 14 max. dyn.
COMPACT	249 162	2xB1200	2600	1550	2000	97	2051	112x5	M12x1,5 sphérique	30 - 33	5½ Jx14	Ø 0,640 min. dyn. Ø 0,540
COMPACT	249 163	2xB1600	3000	1550	2000	97	2051	112x5	M12x1,5 sphérique	30	5½ Jx15	185 R 14 C



Bride Variante Nr.	Bride					Tourillon						Cote essieu minimale mm		
	D mm	E mm	F1 mm	F2 mm	G mm	H	Standard		Spécial			C min	C 1 mini avec variante de bride	
							I	K	L	M à 25°				
1	1420	55	160	220	13	158	25°	-	65	710	133	1190	200/1	90,0
1	1420	55	160	220	13	175	25°	-	65	710	140	1220	215/1	130,0
1	1420	55	160	220	13	175	25°	-	65	710	140	1325	215/1	131,0
1	1420	55	160	220	13	175	25°	-	65	710	133	1420	230/1	150,0
2	1460	60	200	200	18	175	25°	-	75	730	150	1320	240/2	161,0
2	1420	55	160	220	13	158	25°	-	65	710	133	1100	182/2	90,0
2	1420	55	160	220	13	158	25°	-	65	710	133	1100	182/2	90,0
2	1420	55	160	220	13	161,5	25°	-	69	710	133	1100	182/2	93,0
2	1420	55	160	220	13	161,5	25°	-	69	710	133	1150	187/2	120,0
2	1420	55	160	220	13	160	25°	-	69	710	133	1250	187/2	120,0

LIAISONS TIMON/ESSIEU À BOULONNER

Pour essieux COMPACT et PLUS

✓ Les Plus

- ! Choisir la liaison correspondante à vos besoins
- ! Plus besoin de souder la demi-liaison !

🏠 Traitement de surface

- ! galvanisé

🔧 Montage

1.1 Boulonner la liaison sur le timon

Positionner la liaison de côté sur le timon et fixer à l'aide de vis 6 pans (M12 / M16).

1.2 Fixer la liaison sur l'essieu

Positionner la liaison sur l'essieu et boulonner à l'aide de collier, vis à tête plate (M12x35) et écrous. Placer l'ensemble sur l'essieu et boulonner le tout.

Attention : ne pas oublier l'entretoise dans le timon.

📦 La livraison comprend

(voir croquis)

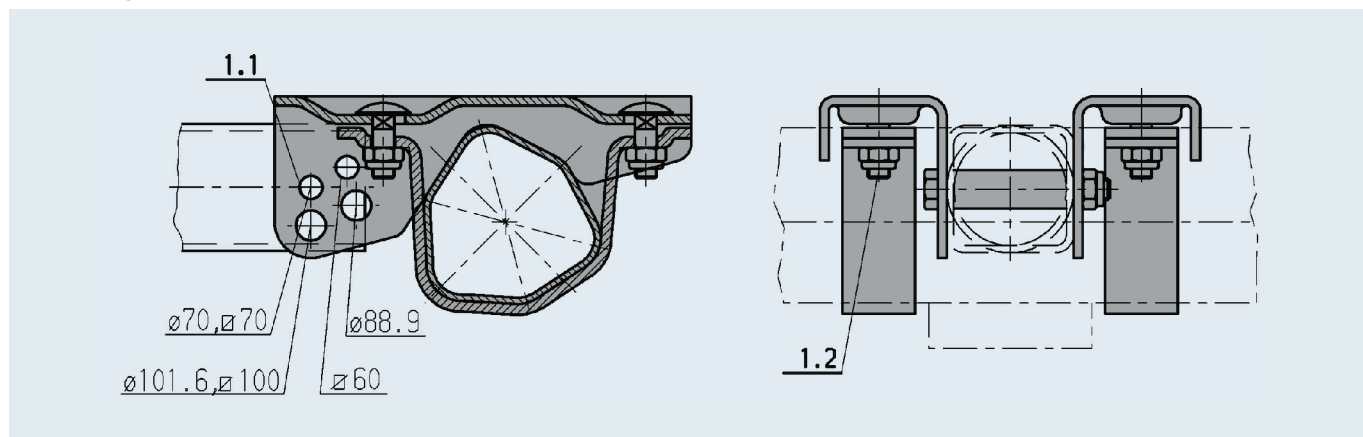
- ! Visserie pour la liaison avec l'essieu
- ! Sans visserie pour la liaison avec le timon (voir tableau ci-joint)
- ! Notice de montage



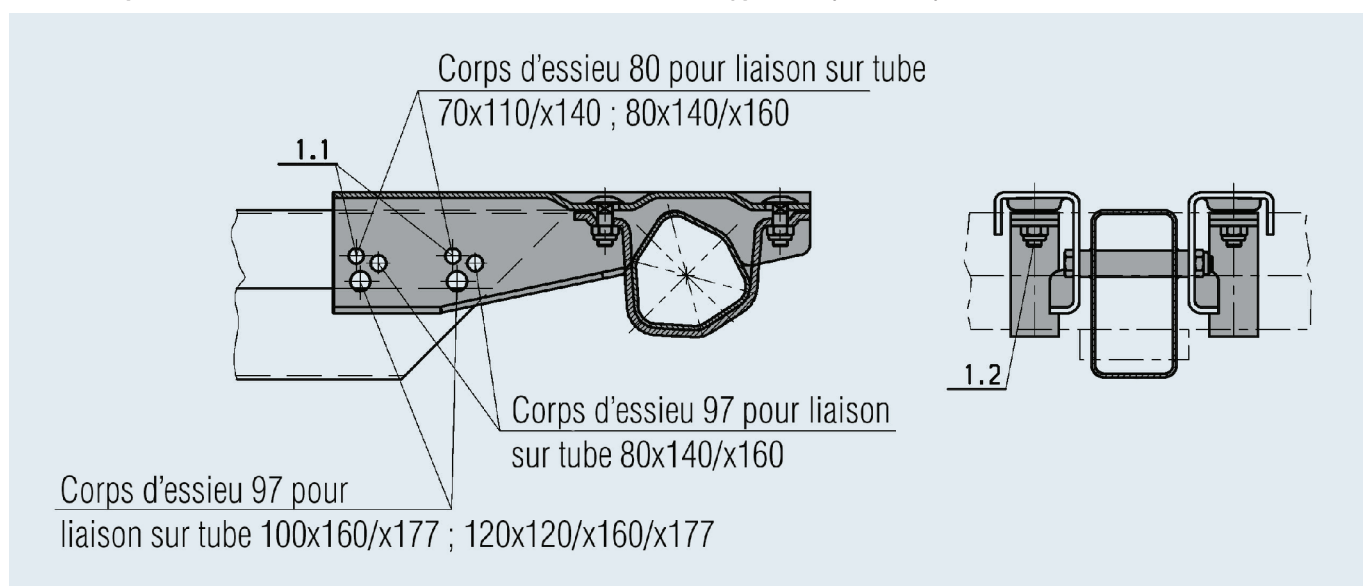
Gamme

Code article Version	Version	Pour essieu Compact et Plus (à partir de 1999)		Corps d'essieu	Ø	▧	🏠
		Solo	Tandem				
247 853	A	B 850/ B 1000	2000	80	70 88,9 92	60 x 60 70 x 70 100 x 100	4,0
247 684	A	B 1200/ B 1600	2600	97	70 88,9	70 x 70 100 x 100	4,0
249 116	B	B 850/ B 1000	1600	80	92	70 x 110 70 x 140 80 x 140	7,0
249 117	B	B 1200/ B 1600	3200	97	92	80 x 140 80 x 160 100 x 160 100 x 177 120 x 120 120 x 160 120 x 177	7,0

Version A pour timons droits



Version B pour timons réglables en hauteur ou timons droits - Type R35 (120x120)



Visserie conseillée pour fixation au timon et couples de serrage correspondants

Pour timon mm	Vis conseillées mm	Couple de serrage Nm
C 60x60 mm	M 12 x 100 8.8	85
C 70x70 mm et R Ø 70 mm	M 12 x 110 8.8	85
R Ø 88,9 mm	M 16 x 120 8.8	220
C 100x100 mm	M 16 x 130 8.8	220
C 70x110, 70x140 mm	M 12 x 120 8.8	85
C 80x140, 80x160 mm	M 12 x 120 8.8	85
C 100x160, 100x170 mm	M 16 x 160 8.8	220
C 120x120, 120x160, 120x177	M 16 x 160 8.8	220

LIAISONS À SOUDER

Pour essieux Compact, Plus et BT

Technique

Montage :

1. La liaison sera soudée selon les besoins à l'usine.

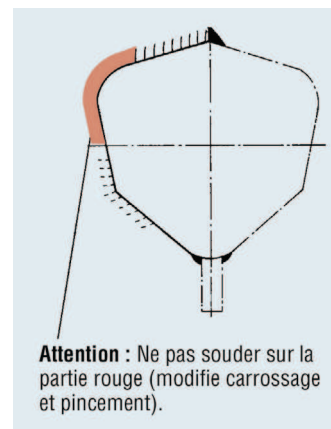
2. Couper le timon (au besoin).

3. Effectuer 2 trous sur le timon (sur les timons AL-KO, un trou est prévu de série avec l'entretoise).

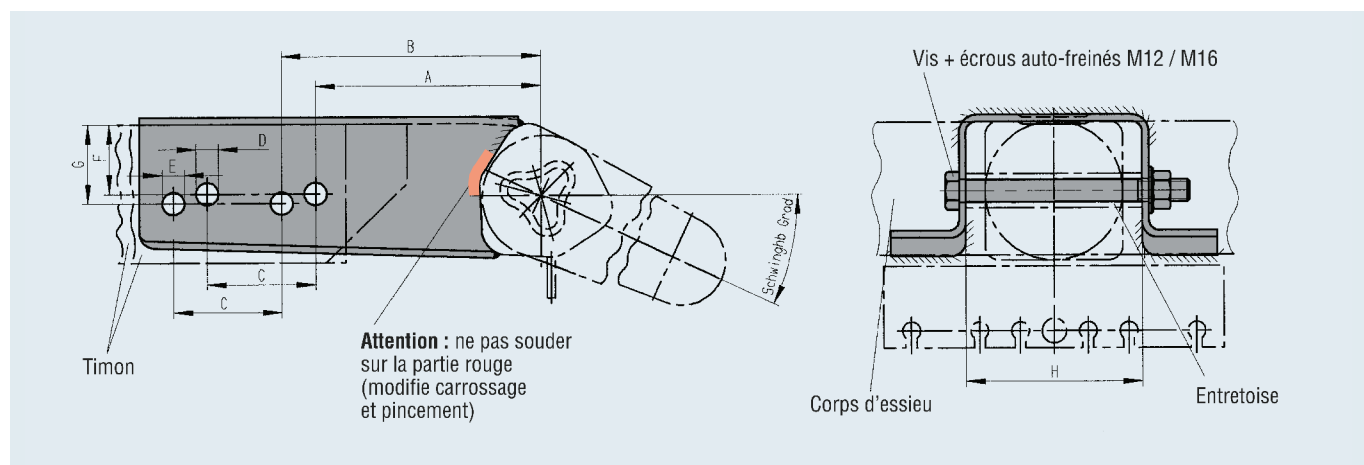
En cas d'utilisation d'une liaison à souder, un trou supplémentaire avec entretoise doit être fait. Pour les timons ronds, percer au milieu pour l'entretoise 365472 diam. 22, pour le modèle 372879 diam. 25,5.

4. Souder l'entretoise au milieu.

5. Boulonner l'entretoise avec 1 vis 6 pans et écrou auto-freiné au couple de serrage 86 Nm pour vis M12 et 210 Nm pour vis M16.



Version essieux caoutchouc



Gamme

Code article	PTAC		Corps d'essieu	Tourillon		Profil timon		Cotes								Entretoise* Code article	K _g
	Solo kg	Tandem kg		Standard °	Spécial °	Rond	carré	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm		
242 725	750		71	30		70 et 88,9	70 et 80	175	190	80	12,5	12,5	36	45	90	365 472	1,8
243 108	750		71		5	70 et 88,9	70 et 80	175	190	80	12,5	12,5	36	45	90	365 472	1,8
1 223 360	1000		80	25		70 et 88,9	70 et 80	175	190	80	12,5	12,5	36	45	90	365 472	
1 223 361		2000	80	25			100 et 120		190	80	16,5	16,5		58	130	372 879	
1 223 362	1600		97	25		70 et 88,9	70 et 80	175	190	80	12,5	12,5	53	60	90	365 472	
1 223 363		2500	97	25			100 et 120		190	80	16,5	16,5		58	130	372 879	
1 211 600	1600	2500	97		5	70 et 88,9	70 et 80	175	190	80	12,5	12,5	36	45	90	365 472	2,6
1 211 601		3000	97		5		100 et 120	---	190	80	---	16,5	---	58	130	---	2,8
243 105	1800	3500	110	25		88,9	100 et 120	160	190	80	16,5	16,5	45	58	130	372 879	2,8
243 107	1800	3500	110		5	88,9	100 et 120	160	190	80	16,5	16,5	45	58	130	372 879	2,8
240 133	2500	3500	120	20		88,9	100 et 120	160	190	80	16,5	16,5	45	58	130	372 879	2,8
242 724	2500	3500	120		5	88,9	100 et 120	160	190	80	16,5	16,5	45	58	130	372 879	2,8

Attention : en cas d'utilisation avec un timon rond, commander SVP 2 entretoises.

La livraison comprend

(voir croquis)

Visserie

Pour les timons ronds, les entretoises sont à commander séparément (x2)

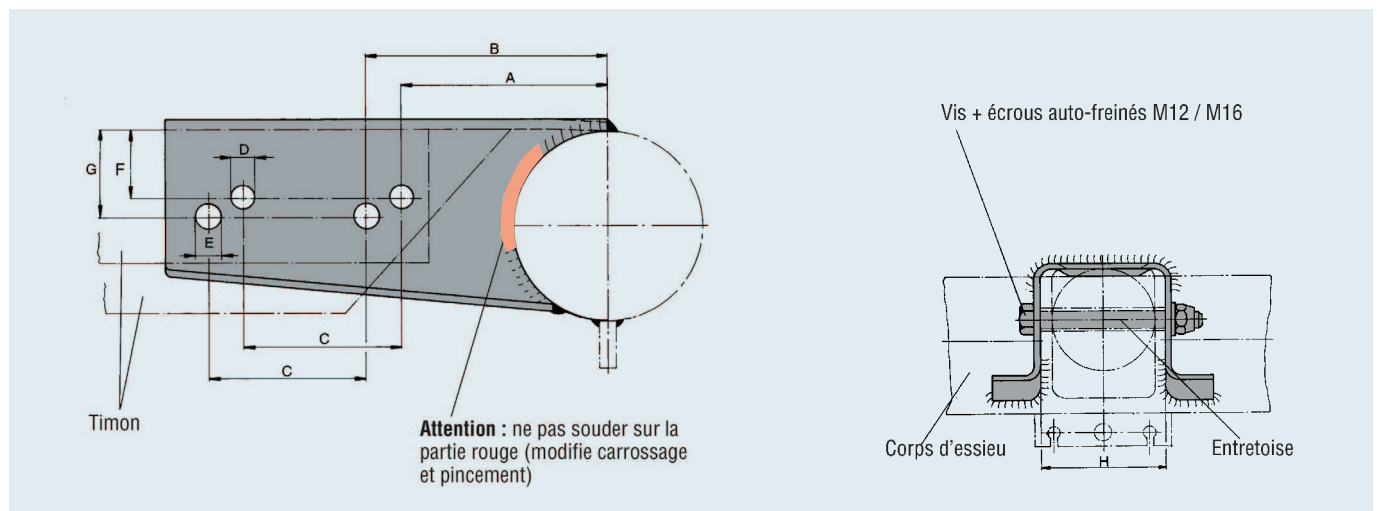
Pour les timons carrés, les entretoises sont livrées avec la fourniture du timon

Notice de soudage, code article 604 038

Traitement de surface

Apprêt peinture noire

Version essieux à barre de torsion



Gamme

Code article	PTAC		Corps d'essieu	Tourillon		Profil timon		Cotes								
	Solo kg	Tandem kg		Standard °	Spécial °	Rond	carré	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	
240 134	3500		Ø 114	20			100 et 120	-	190	80	-	16,5	-	58	130	3,5

Essieux

LIAISONS POUR ESSIEUX STANDARD

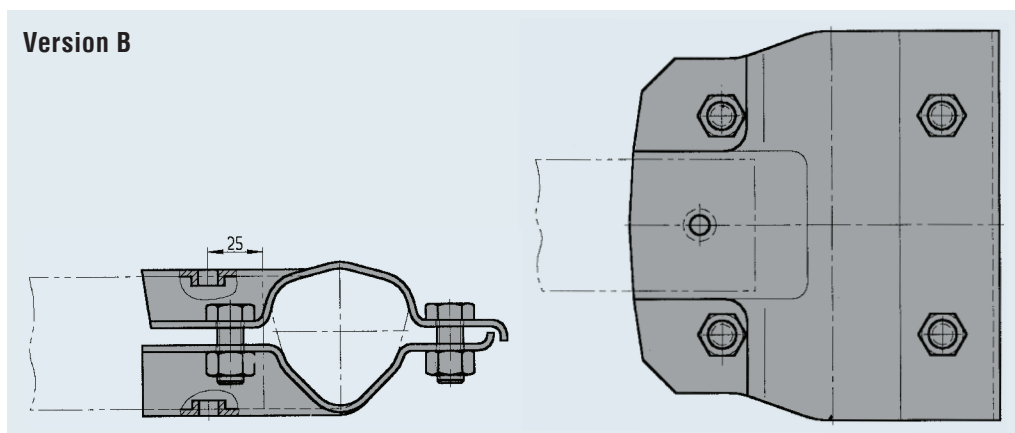
Essieu solo jusqu'à 750 kg



Technique

Montage liaison :
Monter timon et essieu avec la liaison à l'aide de 4 vis 6 pans M12.

Couple de serrage :
86 Nm pour 267 396
60 Nm pour 267 395



Traitement de surface

galvanisé

La livraison comprend

voir croquis (incluant visserie)

Gamme

Code article	Version	Essieu 6 pans caoutchouc			Timon carré	Oblong pour arrêt de gaine	1,5
		Solo kg	Corps d'essieu Ø	Forme			
267 396	B	500	62	○	60	non	1,5
267 395	B	750	71	○	60	oui	1,5

Garde au coffre de roue

Technique

- Essieu : droit (caoutchouc ou barre de torsion)
- Longueur du bras de suspension : de 130 à 200 mm (Cote h)
- Calage des bras : 0° - 35° (Cote i)

Conseil technique

Dimensions du coffre de roue pour essieu Delta, nous consulter.

Longueur du bras h de suspension mm	Garde minimale au coffre X mm	PTAC autorisé	Débattement maxi
h	~X	~X	~X
130	110	60	20
145	120	70	20
160	130	80	20
175	140	85	20
200	150	90	20

Position 1 : calage à vide, c.à.d. essieu non chargé

Position 2 : sous charge, c.à.d. essieu chargé

Position 3 : débattement maxi

PRÉCONISATIONS ROUES

Pour remorques et caravanes derrière une voiture.

Attention : ces valeurs sont données à titre indicatif et pour une vitesse maxi de 100 km/h.

Pneumatiques pour véhicules légers				
Description du pneumatique	Version normale		Rayon	
	Charge maxi par pneu kg	Pression bar	sous charge statique mm	sous charge dynamique mm
135 R 12 Radial	320	2,4	238	253
145 R 12 Radial	400	2,5	246	263
155 R 12 Radial	455	2,5	249	267
145 R 13 Radial	425	2,5	256	275
155 R 13 Radial	480	2,5	263	281
165 R 13 Radial	525	2,5	270	290
175 R 13 Radial	585	2,5	275	295
175/70 R 13 Radial	525	2,7	264	282
185/70 R 13 Radial	585	2,7	271	290
195/70 R 13 Radial	660	2,7	275	295
175/70 R 14 Radial	550	2,7	277	294
185/70 R 14 Radial	615	2,7	284	303
195/70 R 14 Radial	675	2,7	289	309
205/70 R 14 Radial	760	2,7	295	317
215/70 R 14 Radial	805	2,7	300	323
165 R 14 Radial	550	2,5	283	302
175 R 14 Radial	615	2,5	288	308
185 R 14 Radial	660	2,5	294	316
195 R 14 Radial	715	2,5	300	323
205 R 14 Radial	780	2,5	308	333
175/65 R 14 Radial	525	2,7	268	283
185/65 R 14 Radial	585	2,7	273	290
195/65 R 14 Radial	660	2,7	278	296
195/65 R 15 Radial	675	2,7	291	308
205/65 R 15 Radial	735	2,7	296	314
175 R 14C Radial	815	4,5	289	306
185 R 14C Radial	895	4,5	296	314
195 R 14C Radial	1000	4,5	302	321
205 R 14C Radial	1080	4,5	310	331
215 R 14 C	1250	4,5	316	337

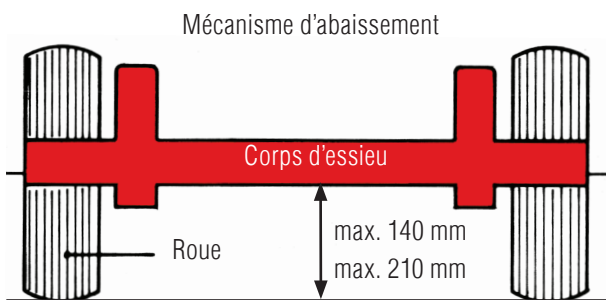
Les données indiquées dans le tableau ci-dessus proviennent des fabricants de pneumatiques.

ESSIEUX ABAISSABLES DE 140 À 210 MM

✓ Les Plus

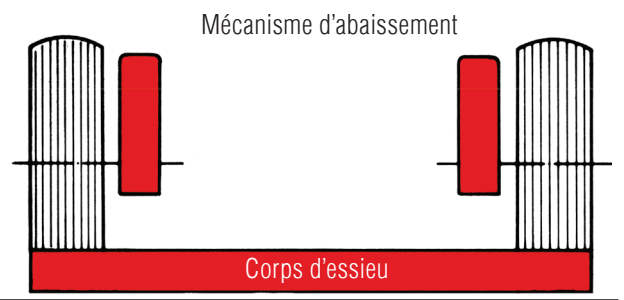
▮ Abaissement jusqu'à 210 mm

Position de route



Position abaissée

corps d'essieu déposé au sol (en version 210 mm)



Domaines d'application

Remorques porte-voitures

Des solutions avantageuses niveau coût avec une mise en œuvre facile et un abaissement de 140 mm répondent à la plupart des exigences client.

▮ Chargement et déchargement simple et bon marché

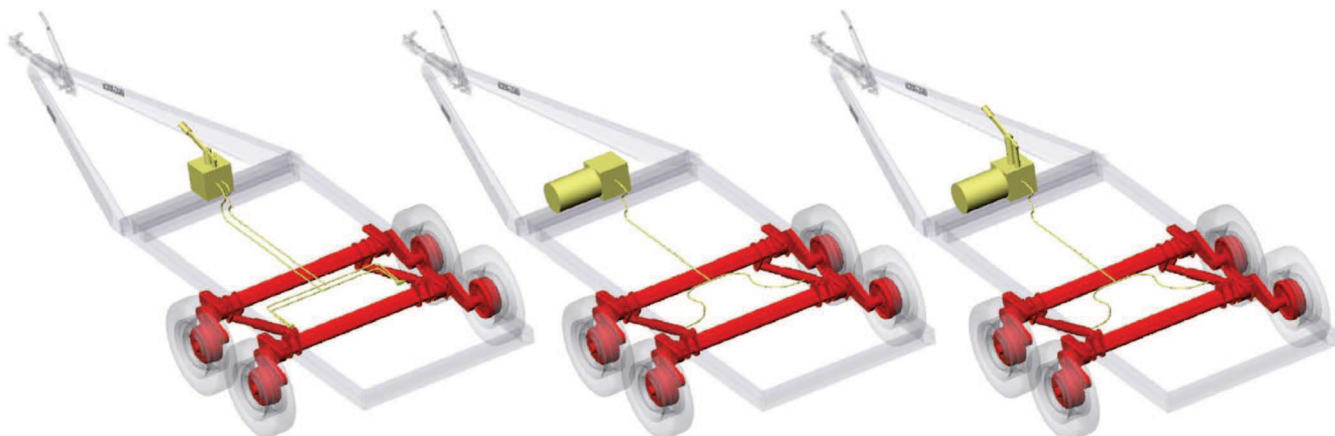
Remorques magasin / industriels

Abaissement jusqu'à ras le sol (210 mm). Le chargement peut être effectué de façon simple et rapide en toute sécurité.

▮ Discussions client à la bonne hauteur



Variantes / Domaines de PTAC



Variante 1 Pompe hydraulique mécanique

Essieu solo

1 350/1 500/1 600/1 800/2 500/
3 000/3 500 kg

Tandem

2 000/2 700/3 000/3 500 kg

Variante 2 Pompe hydraulique électrique SANS commande manuelle de secours

Essieu solo

1 350/1 500/1 600/1 800/2 000/
2 500/3 000/3 500 kg

Tandem

2 000/2 700/3 000/3 500 kg

Variante 3 Pompe hydraulique électrique AVEC commande manuelle de secours

Essieu solo

1 350/1 500/1 600/1 800/2 000/
2 500/3 000/3 500 kg

Tandem

2 000/2 700/3 000/3 500 kg

La livraison comprend

AL-KO (en rouge sur le schéma)

Essieux avec cylindre hydraulique

Fournisseur de la partie hydraulique

(en jaune sur le schéma)

Ensemble pompe avec tuyaux et clapets

ATTENTION

Les composants hydrauliques ne sont pas fournis par AL-KO. Nous vous conseillons pour la France le spécialiste suivant :

Stiefel GmbH

Dr.- Carl-Schwenk-Straße 16

89233 Neu-Ulm, Burlafingen

Tel. 0731 / 7173-0

Fax 0731 / 7173-41

E-Mail: Info@stiefel.de



Position abaissée

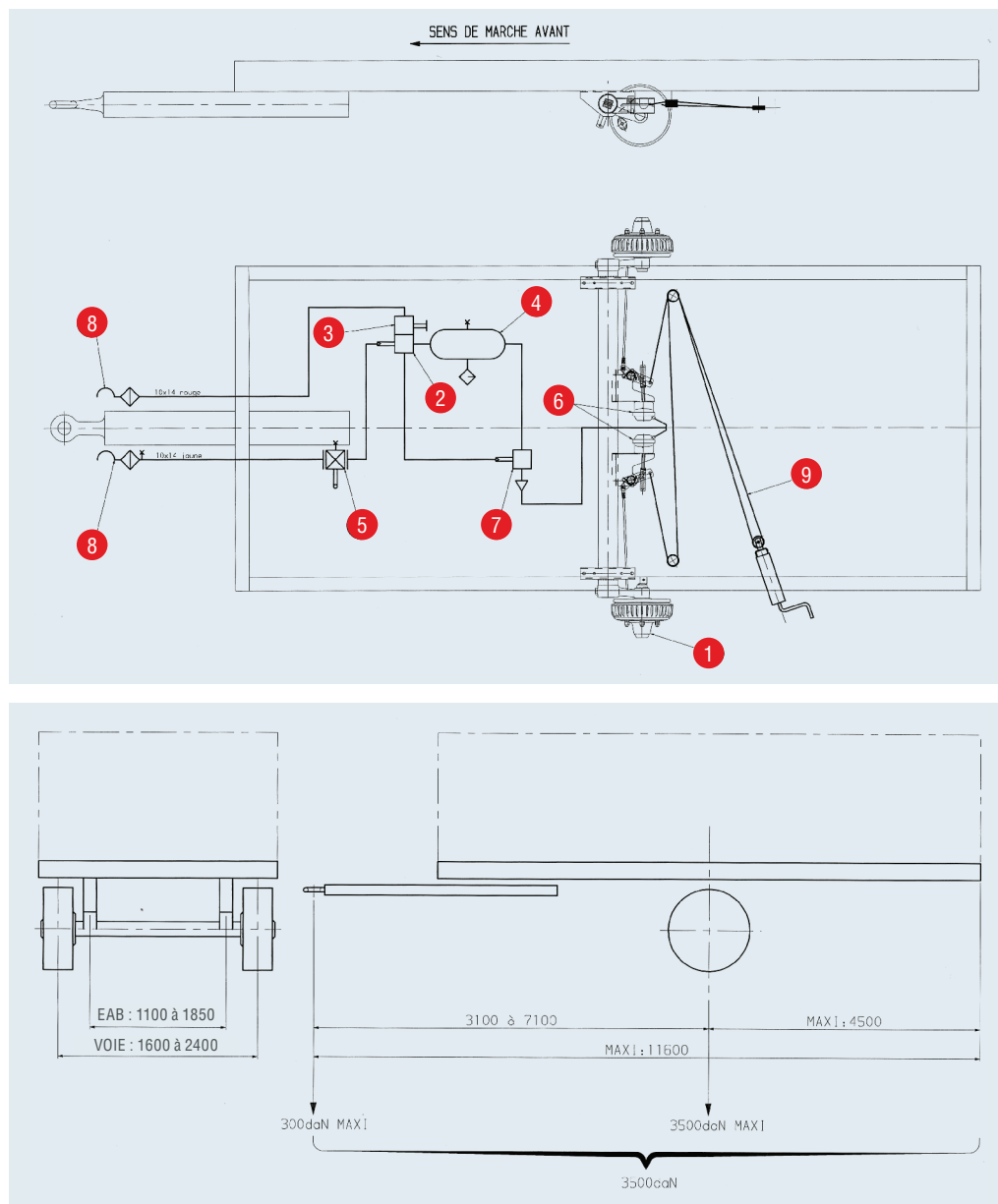


Position route

Pour plus d'informations, nous consulter.

ESSIEUX À BARRES DE TORSION ET FREINAGE À AIR POUR REMORQUES JUSQU'À 8 000 KG DE PTAC

Remorque à essieu central type R35 (sans ABS)



Conforme au règlement freinage pour remorques catégorie O2.

- ▮ PTAC de 1,8 à 3,5 t
- ▮ Poids à vide : 665 kg
- ▮ Longueur maxi : 11,60 m

Principaux composants

- ▮ 1. Essieu BT 4000 :
Barre de torsion acier
Frein tambour type 3081
A/R : Ø 300 mm
- ▮ 2. VRU : valve relais
d'urgence avec valve de des-
serrage intégrée
- ▮ 3. Réservoir 30 litres avec kit
de fixation et valve de purge
manuelle
- ▮ 4. Correcteur de freinage
mécanique asservi à la
suspension
- ▮ 5. Vases type 9"
(1 par roue) avec kit fixation
- ▮ 6. Valve de relais simple
- ▮ 7. Têtes d'accouplement ISO
1728
Main jaune et Main rouge
- ▮ 8. Frein de parc : par
poulie et câble en option

Tuyaux d'alimentation air fournis.

Poids de l'ensemble : 350 kg.

Version avec ABS possible.

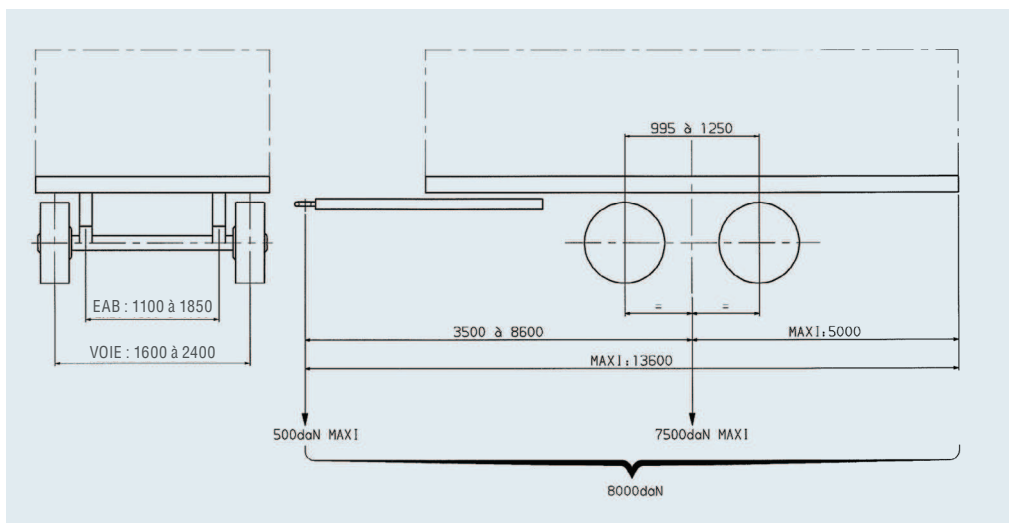
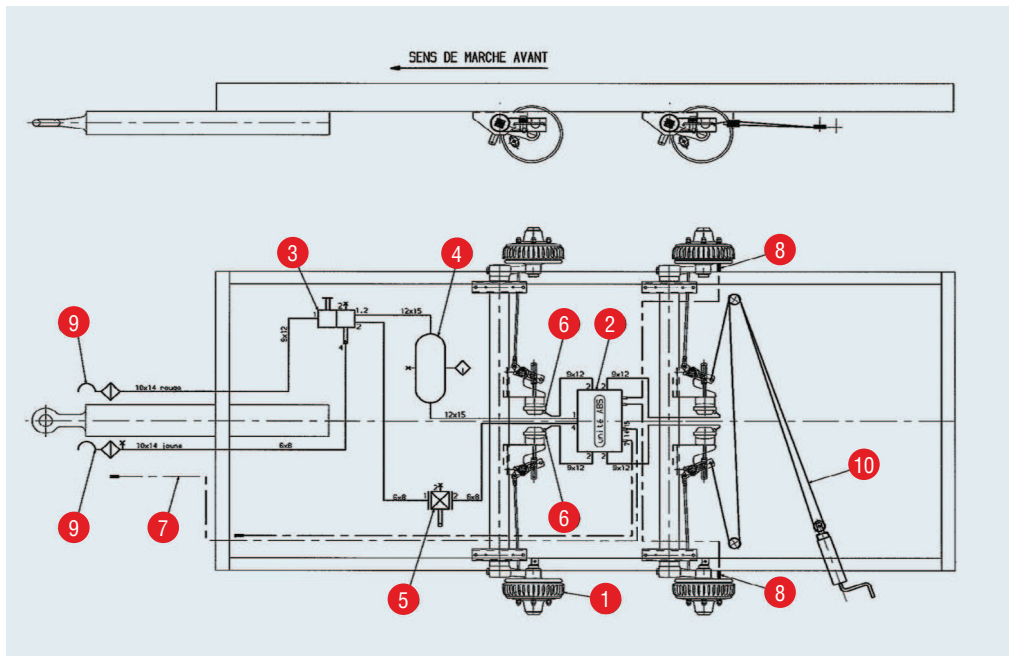
✓ Les Plus

- ▮ Fourniture d'un kit complet avec notice de montage
- ▮ L'essieu arrière en montage tandem est prévu pour recevoir les capteurs de l'ABS
- ▮ Rattrapage automatique de l'usure des garnitures de frein pour les 2 types de remorque.

🛒 Accessoires (à commander séparément)

- ▮ Levier de frein
- ▮ Amortisseurs sans visserie (utiliser exclusivement les amortisseurs d'essieux AL-KO).
- ▮ Roues complètes (type 215 75R 17.5).

Remorque double essieux centraux type R80 (avec ABS*)



Poids de l'ensemble : 700 kg

Applications : remorques utilitaires, remorques porte-engins.

La livraison comprend

- 1 ou 2 essieux AL-KO (selon la version R35 ou R80), équipement à air comprimé, dossier complet d'homologation du freinage et notice de montage et d'entretien

Conforme au règlement freinage pour remorques catégorie O3.

- PTAC de 4 à 8 t
- Poids à vide : 1 330 kg
- Longueur maxi : 13,60 m

Principaux composants

- 1. Essieu tandem BT 4000 : 2 essieux
Barre de torsion acier
Frein tambour type 3081 A/R : Ø 300 mm
- 2. Centrale ABS Vario VCS 2 : 2S/2M
Nouvelle génération avec calculateur et valve intégrés - Origine : Wabco
- 3. VRU : Valve relais d'urgence avec valve de desserrage intégrée
- 4. Réservoir 45 litres avec kit de fixation et valve de purge manuelle
- 5. Correcteur de freinage mécanique asservi à la suspension
- 6. Vases type 9" (1 par roue) avec kit fixation
- 7. Câble alimentation avec prise ISO 7638 et prise diagnostic
- 8. Capteurs ABS : 2 sur essieu arrière (avec câble, longueur 1,8 m)
- 9. Têtes d'accouplement ISO 1728
Main jaune et Main rouge avec filtres incorporés
- 10. Frein de parc : par poulie et câble en option

Tuyaux d'alimentation air fournis.

* L'ABS est obligatoire pour les remorques au-delà de 3,5 t.

AMORTISSEURS AL-KO OCTAGON

✓ Les Plus

L'amortisseur idéal !

Les amortisseurs d'essieux standards du marché sont généralement déterminés pour une plage de PTAC trop étendue (de 0 à 4 t).

Seulement pour des PTAC de remorques moyennes, l'amortissement optimal est atteint (2 t).

Pour des PTAC inférieurs, l'amortissement est trop important. C'est l'effet de sautellement de la remorque qui ne plaque plus au sol.

Pour des PTAC supérieurs, l'amortissement est trop faible. Résultat : une amélioration à peine perceptible de la sécurité de conduite.

I Les amortisseurs d'essieux AL-KO octagon sont prévus au contraire pour une plage de PTAC bien déterminée (voir courbe C).

I Ils améliorent ainsi le comportement routier de votre remorque.

Pour essieux Plus et Plus Delta (Octagon)



Pour essieux Standard et Compact (Universel)

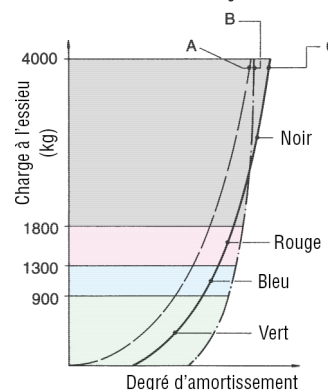


Couleur	Essieu solo	Essieu tandem
Vert	900 kg	1 600 kg
Bleu	1 300 kg	2 600 kg
Rouge	1 800 kg	3 500 kg
Noir Octagon	4 000 kg	7 500 kg
Noir Universel	jusqu'à 1 500 kg	jusqu'à 3 000 kg

Pour éviter toute confusion, les différentes plages de charges sont identifiées par plusieurs couleurs.



A Courbe d'amortissement essieu caoutchouc AL-KO
 B Courbe d'amortissement avec amortisseur standard
 C Courbe d'amortissement optimisée grâce aux amortisseurs AL-KO Octagon



AMORTISSEURS D'ESSIEUX

Amortissement optimal

Celui qui tracte a toujours une appréhension d'un éventuel mouvement brusque de sa remorque ou caravane surtout sur routes accidentées.

Avec les amortisseurs d'essieux AL-KO Octagon, ces risques (notamment le sautellement) sont atténués considérablement.

Cela signifie :

- ! Plus de stabilité de conduite
- ! Plus de stabilité de freinage
- ! Meilleure adhérence au sol.

Montage simple

! Les embouts articulés caoutchouc facilitent la position de montage et une usure moindre jusqu'à 5° d'inclinaison.

! Contrairement à ce qui se trouve sur le marché habituellement, les amortisseurs d'essieux AL-KO Octagon ont la visserie (vis+écrou) intégrée au niveau de l'embout et ceci compris dans la livraison de chaque amortisseur.

Longue durée de vie

- ! Une protection contre la surcharge empêche une sur-sollicitation du matériel.
- ! AL-KO ne monte que des joints d'étanchéité de qualité.
- ! Le clapet est fabriqué en métal argenté chromé.
- ! La rugosité de la tige s'élève à 0.1 Ra.

! Protection contre la poussière entre le tube intérieur et le tube extérieur.

! AL-KO n'utilise que des huiles spéciales.

La livraison comprend

! Amortisseur

Par essieu, commander SVP : 2 amortisseurs (la visserie est comprise).

! Pattes d'amortisseur pour tourillon sur essieux AL-KO

Par essieu, commander SVP : 1 kit ou 2 pièces à l'unité.

! Pattes à souder pour longerons

Par essieu, commander SVP : 2 pièces.

Traitement de surface

! Epoxy



Montage

Les amortisseurs AL-KO peuvent être utilisés pour la plupart des essieux de remorques. Les schémas ci-après précisent selon quels critères le montage est possible.

Fixation sur les tourillons des essieux AL-KO

Sur les essieux AL-KO, il existe 3 possibilités de fixation des supports d'amortisseur sur les tourillons :

1- Support d'amortisseur vissable

Sur certains bras forgés des perçages sont prévus ; ceux-ci permettent de visser un nouveau support d'amortisseur (voir tableau).

2- Support d'amortisseur clipsable

Sur certains bras coquilles les ouvertures de montage sont prévus ; celles-ci permettent de clipser un support d'amortisseur et de visser un nouvel amortisseur (voir tableau)

3- Support d'amortisseur à souder

Sur les essieux avec bras forgés les supports d'amortisseur en post équipement doivent être soudés selon des consignes précises par nos soins ou par un partenaire agréé (voir tableau).

Pour les essieux avec un calage des tourillons de 5°, le montage d'un amortisseur en post équipement est possible.

Veuillez vous référer

directement à nos préconisations de montage.

Fixation sur les longerons du véhicule

La fixation d'amortisseurs sur les longerons d'un véhicule doit être validée par le fabricant du véhicule. Pour ce faire AL-KO utilise, selon les cas de montage, des supports que le constructeur soude sur les longerons (référence à commander dans le tableau).

4- Amortisseur renforcé

Certains composants mécaniques (comme le cylindre) peuvent se déformer lors de surcharge.

La course et les cotes ainsi que la force reste inchangées.

Domaines d'applications

Construction de grands volumes avec un centre de gravité élevé (châssis haut)

Remorque spéciale pour le transport de mini-pelles (risque de dépassement de charge utile)

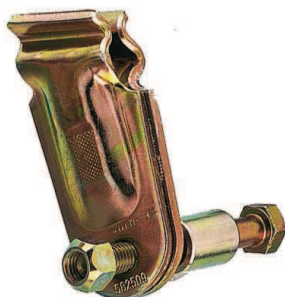
Remorque avec rond avant train directeur (risque de mauvaise répartition de charge pendant le chargement)



1 211 502



244 088
















1 211 257



208 631 02 02



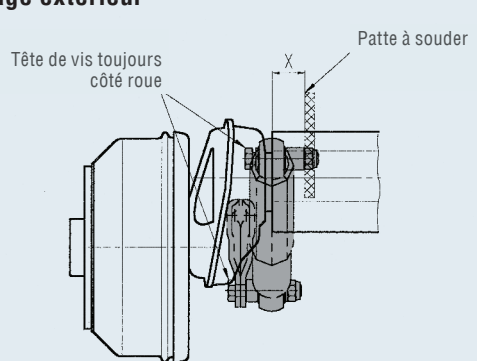
1 312 110

Amortisseurs										
	Version Code article	Pour essieux AL-KO droits et Delta	Essieux solo jusqu'à	Essieux tandem jusqu'à	Couleur	Fixation avec rotule	Avec visserie			
	Octagon PLUS 244 084	Droit et Delta	jusqu'à 900 kg	jusqu'à 1600 kg	vert	oui	oui	1,3	-	350
	Octagon PLUS renforcé 1 204 542	Droit et Delta	jusqu'à 900 kg	jusqu'à 1600 kg	vert	oui	oui	1,3	-	350
	Octagon PLUS 244 085	Droit et Delta	jusqu'à 1350 kg	jusqu'à 2700 kg	bleu	oui	oui	1,3	-	350
	Octagon PLUS renforcé 1 204 589	Droit et Delta	jusqu'à 1350 kg	jusqu'à 2700 kg	bleu	oui	oui	1,3	-	350
	Octagon PLUS 244 086	Droit et Delta	jusqu'à 2000 kg	jusqu'à 3500 kg	rouge	oui	oui	1,3	-	350
	Octagon PLUS renforcé 1 204 590	Droit et Delta	jusqu'à 2000 kg	jusqu'à 3500 kg	rouge	oui	oui	1,3	-	350
	Octagon COMPACT 244 087	Droit et Delta	jusqu'à 4000 kg	jusqu'à 7500 kg	noir	non	non	1,5	-	350
	Universal COMPACT 282 259	Droit	jusqu'à 1500 kg	jusqu'à 3000 kg	noir	oui	oui	1,0	-	350
	Octagon PLUS 1 217 493	pour essieux abaissables	jusqu'à 1350 kg	jusqu'à 2700 kg	noir	oui	oui	1,3	-	350
	Octagon PLUS 1 217 494	pour essieux abaissables	jusqu'à 1900 kg	jusqu'à 3500 kg	noir	oui	oui	1,3	-	350

Valeurs estimées pour le montage d'amortisseur sur essieux AL-KO

(avec calage du bras à 25 ou 20°)

Montage extérieur

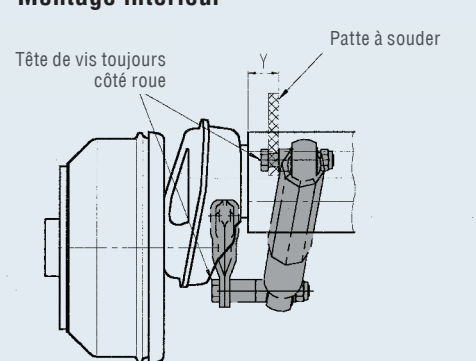


Tête de vis toujours côté roue

Patte à souder

X

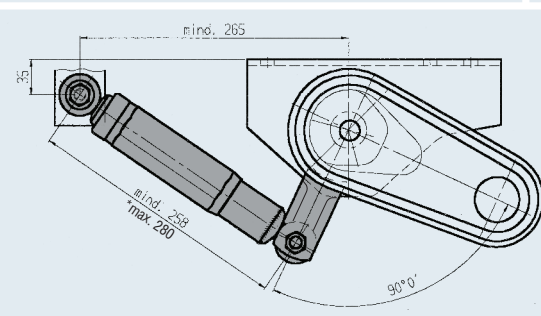
Montage intérieur



Tête de vis toujours côté roue

Patte à souder

Y



Dimensions tourillon à vide

IMPORTANT :

- Tête de vis toujours côté roue
- Distance mini entre tête de vis et roue : 16 mm

Pattes d'amortisseurs pour tourillons et pattes à souder pour châssis

Type d'essieu	Type Bras tôle emboutie	Fixation	Montage extérieur		Montage intérieur		Patte à souder Code article pour longeron
			Cote X mm	Code article	Cote Y mm	Code article	
B 700	Tourillon / fusée avec trous de fixation	Patte boulonnable	20-50	kit de 2 pattes 1 211 502 (droite)	-	-	à l'unité 1 312 110
B 850	Bras tôle emboutie	Patte clipsable	40-70	à l'unité 244 088 (droite)	0-50	kit de 2 pattes 1 211 257 (avec entretoise)	à l'unité 1 312 110
B 1000 B 1200	Bras tôle emboutie	Patte clipsable	40-70	à l'unité 244 088 (droite)	0-50	kit de 2 pattes 1 211 257 (avec entretoise)	à l'unité 1 312 110
B 1600	Bras tôle emboutie	Patte clipsable	40-70	à l'unité 244 088 (droite)	0-50	kit de 2 pattes 1 211 257 (avec entretoise)	à l'unité 1 312 110
B 1000 B 1200	Bras Forgé	Patte à souder	50-80	à l'unité 208 631 02 02 (droite)	20-60	à l'unité 228 468 02 02 (coudée)	à l'unité 1 312 110
B 1600 B 1800	Bras Forgé	Patte à souder	50-80	à l'unité 208 631 02 02 (droite)	20-60	à l'unité 228 468 02 02 (coudée)	à l'unité 1 312 110
B 2500	Bras Forgé	Patte à souder	40-70	à l'unité 208 631 02 02 (droite)	10-50	à l'unité 228 468 02 02 (coudée)	à l'unité 1 312 110

FREINS RECUL AUTOMATIQUE

Actionnement de l'écarteur pour remorques avec vitesse supérieure à 25 km/h

Technique

I Tous les freins AL-KO sont homologués CE et peuvent être combinés avec des commandes de freinage AL-KO (adéquation compatibilité).

I Les freins se trouvant dans le tableau ci-dessous sont spécialement prévus pour un montage avec des commandes de freinage AL-KO. Les freins AL-KO correspondent à la Directive européenne 71/320/EWG modifiée selon 2002/78/EG. Veuillez vérifier qu'en cas de combinaisons différentes, une vérification doit être faite au niveau de la compatibilité.

I Monter les freins dans le bon sens (voir flèche sur les croquis techniques).

I Les mâchoires utilisées dans les freins sont sans amiante.

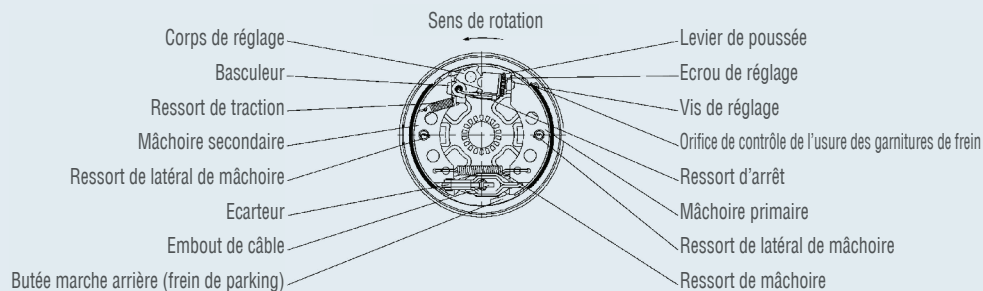


Gamme

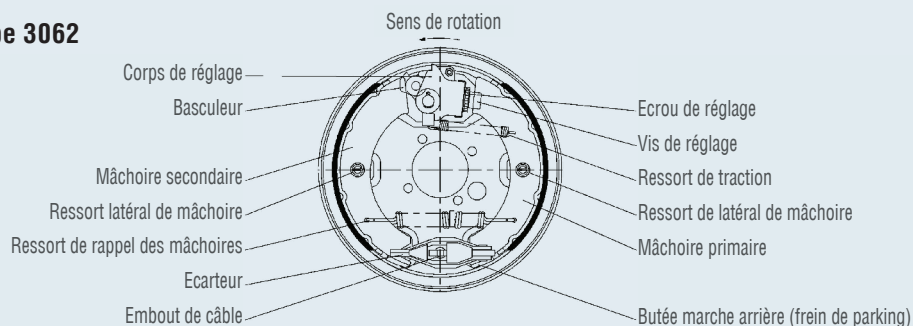
Type	Version	Charge autorisée par frein kg	N° d'homologation ECE R13	Perçages possibles	Déport mm
1636 G	a	375	361-0070-92	1, 3, 4, 11, 12	20 - 45
1636 G	b	375	361-0070-92	1, 3, 4, 11, 12	20 - 45
1637	a	500	361-0032-92	1, 2, 3, 11, 4	20 - 45
1637	b	500	361-0032-92	1, 2, 3, 11, 4	20 - 45
2051	Aa	650	361-0031-92	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11	20 - 40
2051	Ab	750	361-0031-92	2, 7, 8, 9	20 - 30
2051	Ac	650	361-0031-92	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11	20 - 30
2051	Ad	750	361-0031-92	2	26 - 30
2361		900	361-0046-97	2, 4, 6, 7, 8, 9	20 - 30
3062		1500	361-0047-07	10	0+ - 5
3081	A	1250	361-0189-97	10 - 8	0+ - 5
3081	B	2000	361-0189-97	10	0+ - 5
*2361 AR		900	361-063-14	2	30
*3062 AR		1500	361-062-14	10	0+ - 5
*3081 AR	A	1250	361-101-12	10	0+ - 5
*3081 AR	B	2000	361-101-12	10	0+ - 5

* Pour remorques à air comprimé

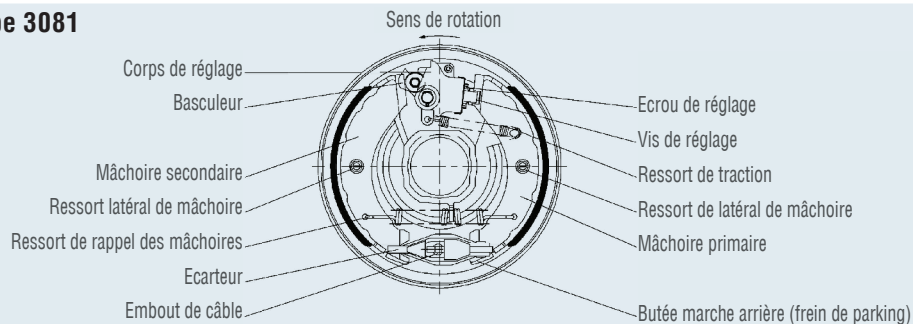
Types 1636G, 1637, 2051, 2361



Type 3062



Type 3081



Pneu adéquat Rayon dyn. mini/maxi

0,260 - 0,300
0,210 - 0,255
0,260 - 0,303
0,210 - 0,259
0,270 - 0,321
0,280 - 0,321
0,210 - 0,269
0,215 - 0,280
0,253 - 0,360
0,310 - 0,389
0,310 - 0,400
0,360 - 0,400
0,253 - 0,321
0,389 vérifié
0,371 vérifié
0,371 vérifié

Perçages possibles

1	100 x 4
2	112 x 5
3	98 x 4
4	130 x 4
5	108 x 4/5
6	120 x 5
7	130 x 5
8	140 x 5
9	139,7 x 4
10	205 x 6
11	101,6 x 4
12	115 x 4

CÂBLES PROFI LONGLIFE

pour essieux avec freins 1636 G / 1637 / 2051 / 2361 / 3062 / 3081

Chez AL-KO, la qualité est une règle d'or pour les remorques

Quelles que soient la météo et les conditions d'utilisation, les remorques doivent être d'une fiabilité à toute épreuve.

Les câbles, qui jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement des freins sont soumis à bien des sollicitations. Avec les nouveaux câbles Longlife, AL-KO introduit un nouveau niveau de performances. Une durée de vie aussi longue que possible et une amélioration du fonctionnement. Grâce à une configuration de montage optimisée, les câbles résistent également sans problème aux influences climatiques les plus défavorables.

✓ Les Plus

Une protection parfaite

L'armature métallique en forme de spirale est protégée par une **gaine en PVC en Polyamide 12 (PA12)**. Ce matériau est extrêmement résistant à l'eau salée mais également à d'autres liquides. Il est même utilisé avec succès comme gaine de protection sur les conduites offshore des plateformes pétrolières ou les conduites d'essence.

Un **revêtement zingué** est également appliqué sur les embouts de nouveaux câbles afin de prévenir efficacement toute attaque de corrosion.

L'entête du câble acier gainé dans le câble comporte un **embout ajusté en élastomère**. Il empêche l'eau, le sel et autres liquides indésirables et nocifs de pénétrer.

Une efficacité accrue de 5 %

Le câble acier recouvert d'une pellicule de PA12 chemine dans une autre gaine en PVC. **Ce contact entre 2 matériaux synthétiques** permet également d'optimiser les propriétés de glissement. Résultat : un rendement amélioré de 5 % sur toute la plage de température.

Attention : N'utiliser que des câbles d'un même modèle !

Gaine de câble rouge comprenant

- une armature métallique intérieure en forme de spirale, renforçant le câble
- une gaine PVC à l'intérieur de l'armature

Olive sertie sur l'embout du câble

Embout sertie

Étanchéité du câble assurée par un embout élastomère

Manchon, écrou et raccord de tuyau zingué

Câble acier gainé en PVC haute qualité, résistant à la corrosion, et optimisé pour le glissement

Marquage :

- Désignation
- Référence
- Longueur du câble et de la gaine

La combinaison de tous ces avantages garantit **un niveau de performance encore jamais atteint.**

L'usure prématurée et le grippage des câbles qui peuvent bloquer le système de freinage appartiennent désormais au passé.

CÂBLES STANDARD

✓ Les Plus

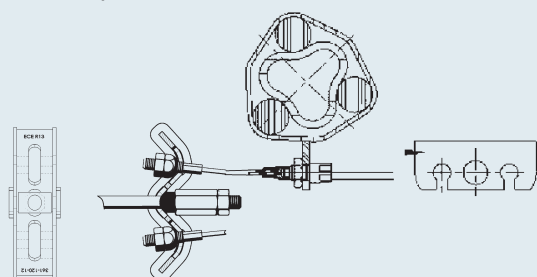
- Le nouveau système de montage rapide vous économise du temps (par essieu, 4 écrous de moins)
- Sans entretien
- Nous conseillons de suspendre les câbles au niveau du plancher de l'essieu pour éloigner toute infiltration d'humidité.

Pour éviter les risques d'endommagement dus au transport, les câbles d'essieux sont livrés non montés.

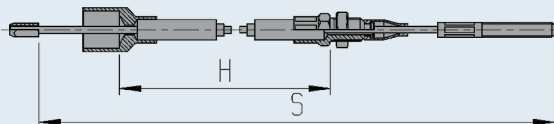
Attention : Les cotes données s'entendent lorsque l'arrêt de gaine est soudé au milieu de l'essieu.



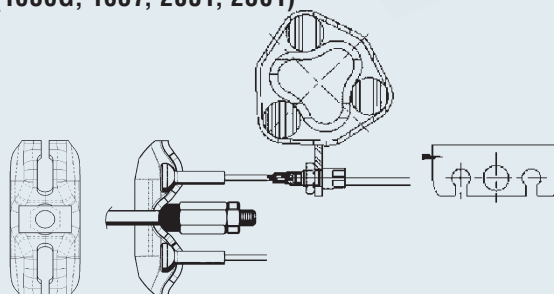
Câble normal (3062, 3081)



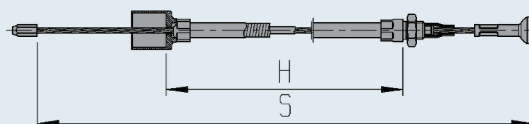
Pour freins 3081 / 3062




Câble montage rapide (1636G, 1637, 2051, 2361)




Pour freins 1636 G, 1637, 2051, 2361



Données techniques

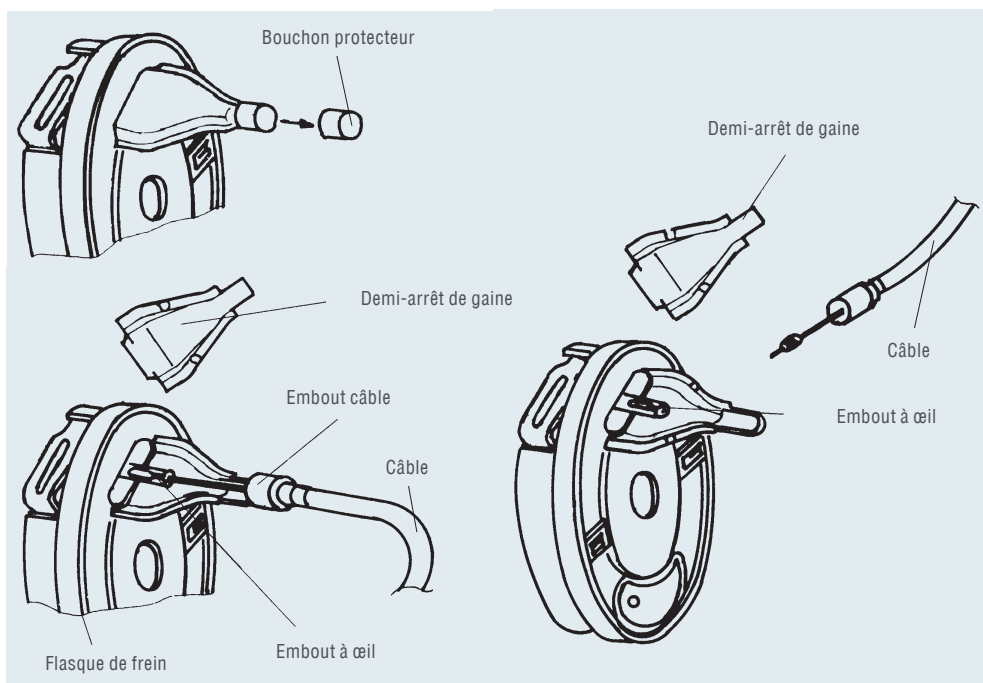
Montage normal (3062, 3081)				
Voie mm Cote C de... à	Code article avec visserie	Gaine H mm	Câble S mm	
Essieu solo				
Jusqu'à 1310	241 106	500	760	0,5
1310 - 1710	241 107	800	1060	0,8
1710 - 1910	241 108	900	1160	0,8
1910 - 2110	241 109	1000	1260	0,9
2110 - 2310	241 110	1100	1360	0,9
2310 - 2610	241 111	1300	1560	2,0
2610 - 2810	241 112	1400	1660	2,1
Essieu tandem avant				
Jusqu'à 1470	241 106	500	760	0,5
1470 - 1870	241 107	800	1060	0,8
1870 - 2070	241 108	900	1160	0,8
2070 - 2270	241 109	1000	1260	0,9
2270 - 2470	241 110	1100	1360	0,9
2470 - 2770	241 111	1300	1560	2,0
2770 - 2970	241 112	1400	1660	2,1
Essieu tandem arrière - Entr'axe d'essieu jusqu'à 700 mm				
Jusqu'à 1410	241 110	1100	1360	0,9
1410 - 1910	241 111	1300	1560	2,0
1910 - 2110	241 112	1400	1660	2,1
2110 - 2810	241 113	1600	1860	2,3

Montage rapide 1636G, 1637, 2051, 2361				
Voie mm Cote C de... à	Code article sans visserie	Gaine H mm	Câble S mm	
Essieu solo				
Jusqu'à 940	247 281	350	546	0,2
940 - 1260	247 282	530	726	0,3
1260 - 1680	247 283	770	966	0,4
1680 - 1880	247 284	890	1086	0,4
1880 - 2100	247 285	1020	1216	0,5
2100 - 2340	247 286	1130	1326	0,5
Essieu tandem avant				
Jusqu'à 1110	247 281	350	546	0,2
1110 - 1430	247 282	530	726	0,3
1430 - 1850	247 283	770	966	0,4
1850 - 2050	247 284	890	1086	0,4
2050 - 2270	247 285	1020	1216	0,5
2270 - 2510	247 286	1130	1326	0,5
Essieu tandem arrière - Entr'axe d'essieu jusqu'à 700 mm				
Jusqu'à 1620	247 286	1130	1326	0,5
1620 - 2020	247 287	1320	1516	0,5
2020 - 2360	247 288	1430	1626	0,6
2360 - 2720	247 289	1620	1816	0,6
2720 - X	247 290	1790	1986	0,7

SYSTÈME DE MONTAGE DES CÂBLES

Système de montage du câble sur les freins 1636G, 1637, 2051, 2361, 3062, 3081

1. Enlever le bouchon protecteur
2. Enlever le demi-arrêt de gaine supérieur
3. Accrocher l'extrémité du câble dans l'embout à œil
Pour les freins 1636 G / 1637 / 2051 / 2361, accrochage de côté. Pour les freins 3062 / 3081, accrochage par le haut.
4. Replacer le demi-arrêt de gaine
5. Emboîter l'extrémité de la gaine



La livraison comprend

Câbles avec visserie. Pour les câbles avec montage rapide, pas besoin de visserie pour le palonnier.

Freins 1636 G, 1637, 2051, 2361	Montage normal	Montage rapide
Ecrou câble M12 x 1,5	702 203	702.203
Ecrou sphérique M8	208 889 00 05	non
Ecrou 6 pans M8	700 108	non

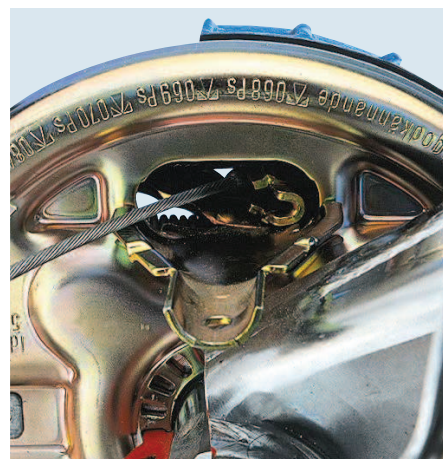
Freins 3062, 3081	Montage normal	Montage rapide
Ecrou câble M14 x 1,5	701 459	non compris dans la livraison
Ecrou sphérique M10	207 485 05 03	non compris dans la livraison
Ecrou 6 pans M10	700 109	non compris dans la livraison

Vue d'ensemble petites pièces

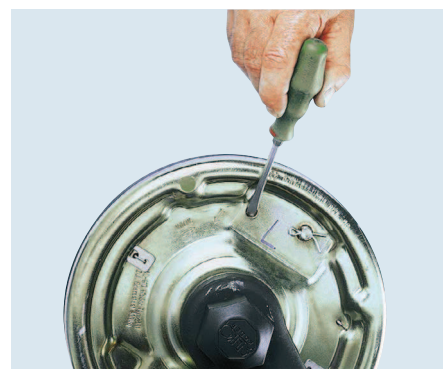
Désignation	1636 G/1637, 2051, 2361	3062/3081
Bouchon protecteur	371 389	582 077
Demi-arrêt de gaine	371 387	372 890
Embout à œil	371 388	372 891

Traitement de surface

- I Gaine PVC
- I Pièces d'embout zinguées



Accrochage du câble dans le frein

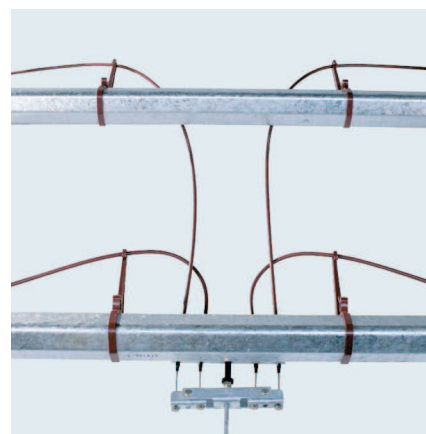
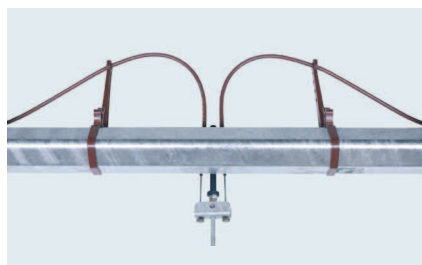
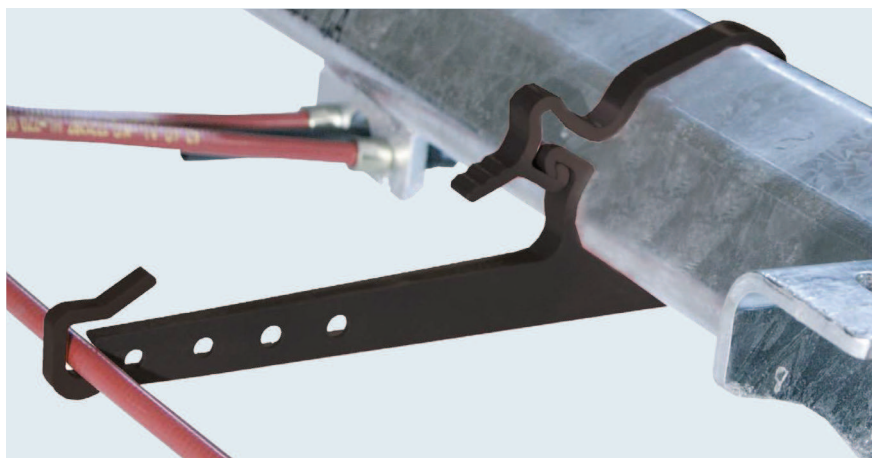


Réglage mâchoires







SUPPORTS POUR CÂBLES D'ESSIEUX

✓ Les Plus

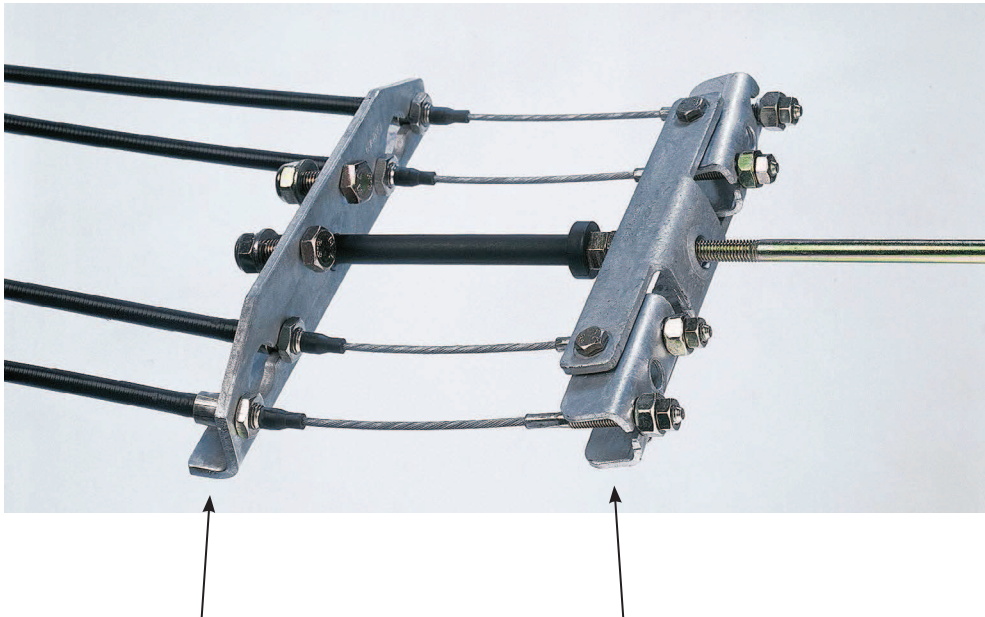
- | Permet d'éviter tout désagrément dû à l'humidité
- | Risque de gel écarté
- | En cas d'utilisation de câbles d'essieux inox, la fonction du système de freinage est assurée plus durablement



Gamme

Code article le sachet de 10	Pour essieux	Suspension	Corps d'essieu Ø mm	Type	à partir de	Couleur	
1 222 503	AL-KO	Caoutchouc 6 pans	97 mm 	Compact Plus	jusqu'à 1994 jusqu'à 1998	noir	0,6
1 222 113	AL-KO	Caoutchouc 6 pans	97 mm 	Compact Plus	à partir de 1995 à partir de 1999	noir	0,6
1 222 114	AL-KO	Caoutchouc 6 pans	80 mm 	Compact Plus	à partir de 1995 à partir de 1999	noir	0,6
1 222 115	AL-KO	Caoutchouc 6 pans	110 mm 	Plus	à partir de 1999	noir	0,6
1 222 116	Autre	4 pans	80 mm 			noir	0,6

ARRÊTS DE GAINÉ BOULONNABLES



Arrêt de gaine tandem boulonnable

Code article : 249 236

Palonnier tandem

Code article : 238 576

Kit palonnier simple

Pour freins 1636G / 1637 / 2051 / 2361 :

Code article 1 730 424

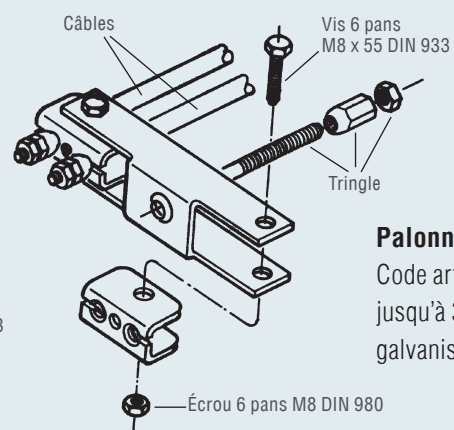
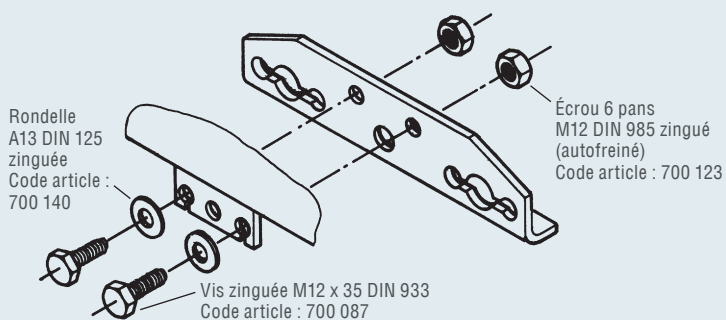
Pour freins 3062 / 3081 :

Code article 1 730 427

Arrêt de gaine boulonnable

Code article 249 236 galva jusqu'à 3 200 kg

Attention : Monter l'arrêt de gaine dans le sens de la marche derrière l'essieu (ancien arrêt de gaine, devant l'essieu)



Palonnier tandem

Code article : 238 576

jusqu'à 3 500 kg

galvanisé

VIS ET ÉCROUS DE ROUE

Technique

Fixation de la roue : pour une fixation en toute sécurité, la détermination du moyeu et du perçage ainsi que l'utilisation des bonnes pièces de fixation et du couple de serrage préconisé est décisif.

Veuillez valider absolument les données de l'essieu, c'est-à-dire perçage et déport ainsi que les spécifications des vis avec votre fabricant de jantes et de pneus.

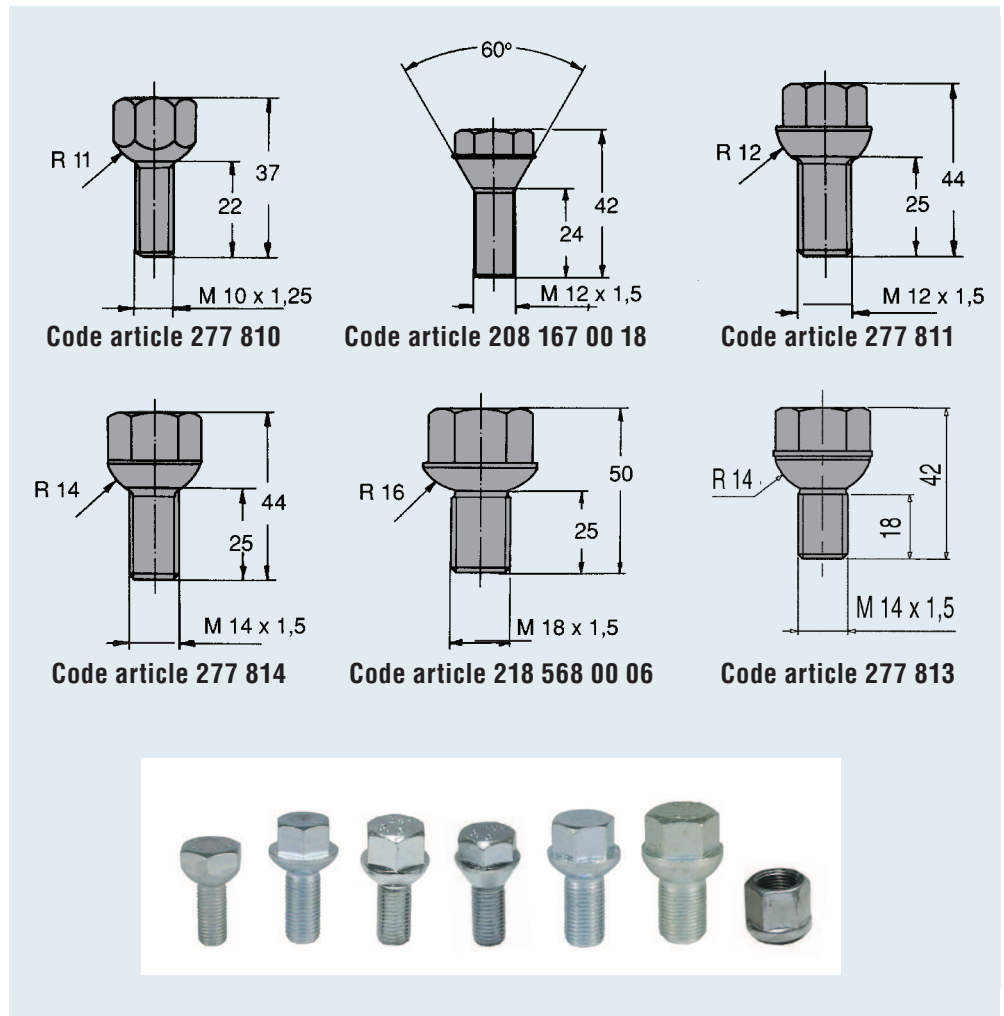
En cas d'utilisation de jantes aluminium, la version de la vis ainsi que le couple de serrage nécessaire doivent être déterminés avec le fabricant de jantes.

Protection de surface









Zingué

La livraison comprend

Voir plan ci-contre



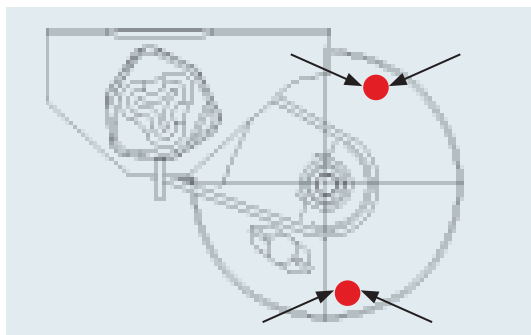
Gamme

	Code article	Type de vis	Diamètre mm	Cote sur plats mm	Kit comprenant	
	277 810	Sphérique	M 10 x 1,25	17 ou 19	4 vis 208 892 00 10	0,2
	208 167 00 18	Conique	M 12 x 1,5	19		0,06
	277 811	Sphérique	M 12 x 1,5	19	5 vis 208 167 00 20	0,4
	277 814	Sphérique	M 14 x 1,5	19	5 vis 208 167 00 02	0,4
	277 813	Sphérique	M 14 x 1,5	23	5 vis 146 370 04	0,5
	218 568 00 06	Sphérique	M 18 x 1,5	24	-	0,1
	701 202	Ecrou	M 18 x 1,5	24	-	0,05

SYSTÈME DE RINÇAGE DES FREINS

✓ Les Plus

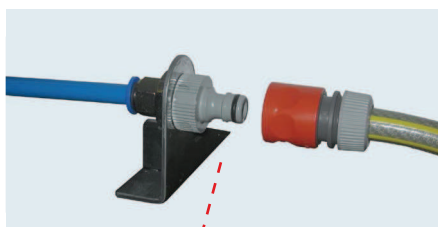
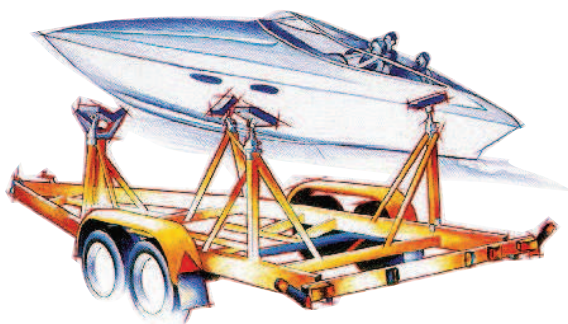
Lors de la mise à l'eau des remorques porte-bateaux dans l'eau de mer, des résidus de sel viennent se loger à l'intérieur des freins. Si ces résidus ne sont pas éliminés avec un rinçage à l'eau douce, des problèmes de corrosion entraînant des soucis de fonctionnement vont apparaître.



🔧 Montage en 1^{re} monte

Utilisable sur freins AL-KO type 1637/2051/2361/3062.

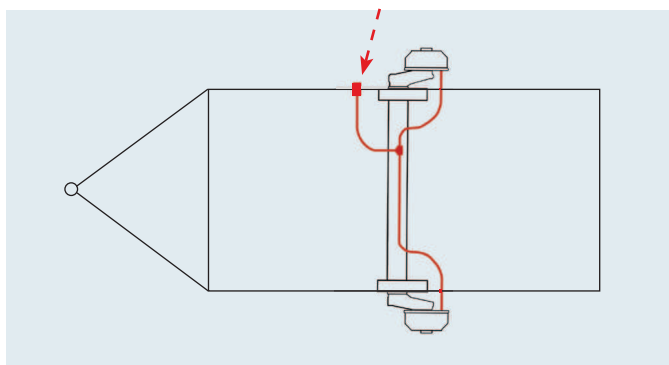
Le flasque de frein sera prévu, lors de votre commande d'essieu chez AL-KO, avec un trou supplémentaire pour le raccordement à un tuyau 1/4".






🔧 Utilisation

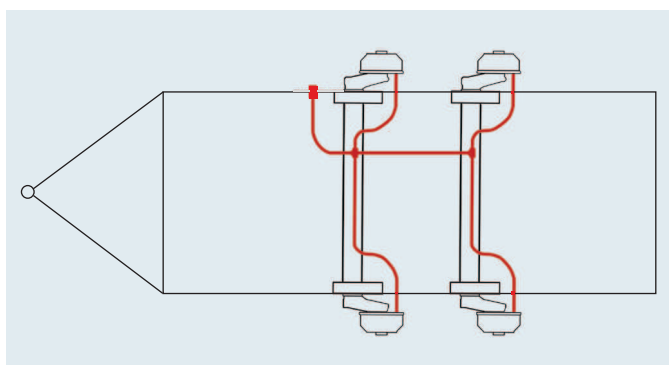
Accrocher le raccord au tuyau et rincer pendant 5 minutes avec de l'eau fraîche.



Gamme



Gamme

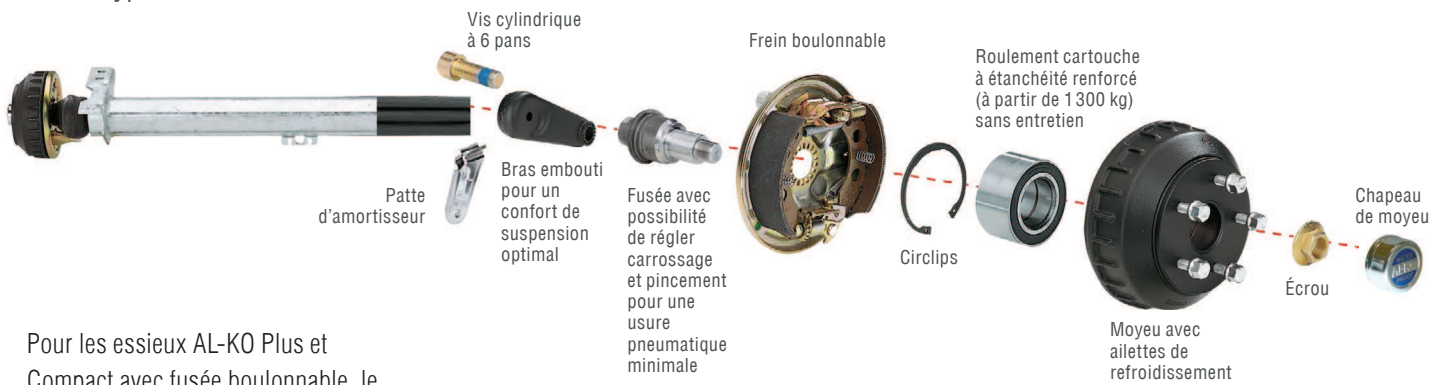
système de rinçage des freins Essieu solo	
Code article	1 362 447
Utilisable pour freins AL-KO	1637/2051/ 2361/3062
	0,9 kg
	10 pièces
	-



Système de rinçage des freins Essieu tandem	
Code article	1 362 448
Utilisable pour freins AL-KO	1637/2051/ 2361/3062
	1,0 kg
	10 pièces
	-


Montage en post-équipement


Montage possible sur freins boulonnables type 1637/2051/2361/3062.





Pour les essieux AL-KO Plus et Compact avec fusée boulonnable, le flasque peut être remplacé par un atelier spécialisé et le kit rinçage de freins monté en post-équipement.

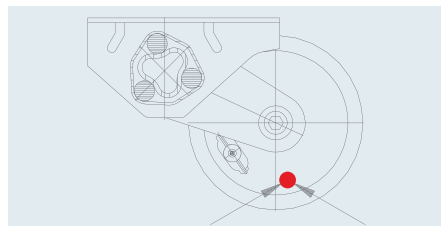
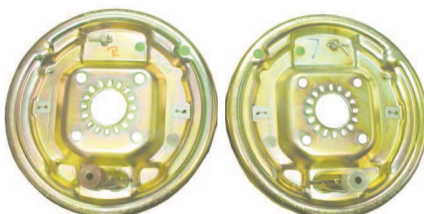
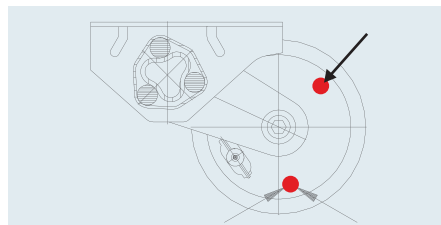
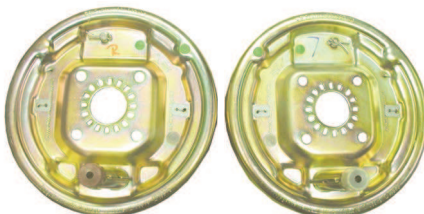
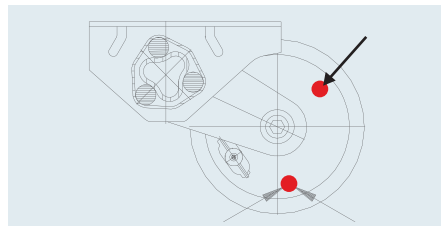
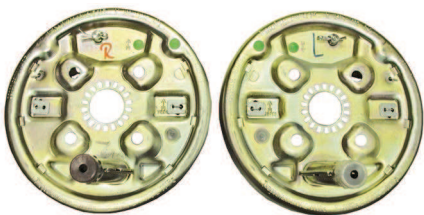
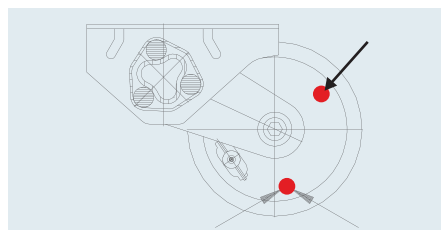
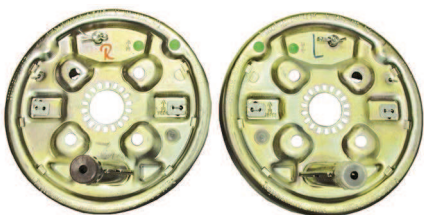
Gamme

Flasque de frein 1637	
Code article (la paire)	1 224 142
 kg	4,1 kg

Flasque de frein 2051	
Code article (la paire)	1 224 143
 kg	5,9 kg

Flasque de frein 2361	
Code article (la paire)	1 224 144
 kg	8,1 kg

Flasque de frein 3062	
Code article (la paire)	1 224 145
 kg	15,8 kg



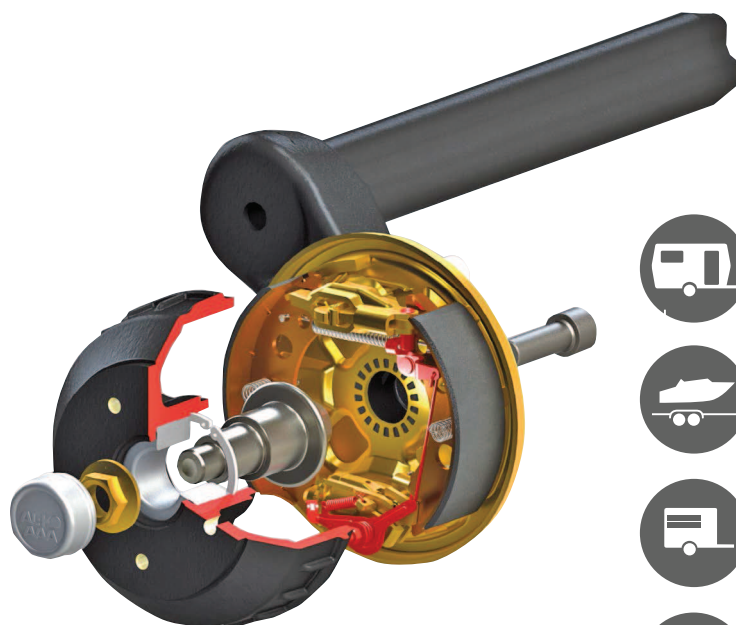
FREIN PREMIUM AL-KO AAA

Le frein haut de gamme



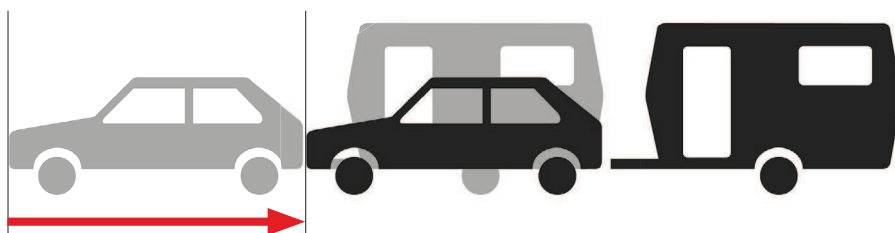
Le frein Premium avec rattrapage automatique

- | Pour les moyeux AL-KO et également pour la plupart des remorques équipées d'essieux AL-KO.
- | Les freins éprouvés de marque AL-KO avec leurs valeurs de freinage supérieures à la moyenne, existent maintenant avec le rattrapage d'usure automatique.
- | En marche arrière, le système de rattrapage d'usure est désactivé afin d'éviter le blocage du frein.
- | Montage simple grâce au système de pré-montage (système de boulonnage AL-KO).



Distance de freinage réduite

Dès que les freins prennent du jeu, le frein AAA le rattrape automatiquement. Comme les garnitures de freins sont toujours réglées de façon optimale, la distance de freinage est réduite en cas de freinage d'urgence.



Par exemple : pour une voiture avec une caravane d'un PTAC de 1 500 kg à une vitesse de 100 km/h, avec un mauvais réglage des freins, la distance de freinage est de 79 m.

Elle est de 74 m avec des freins bien réglés. = 5 m de distance de freinage en moins, c'est la longueur d'un véhicule !

Distance de freinage : 79 m

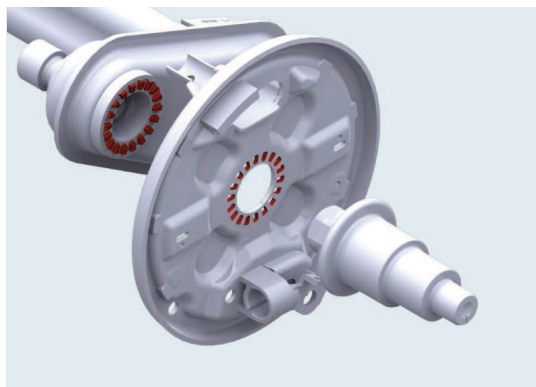
Distance de freinage : 74 m

✓ Les Plus

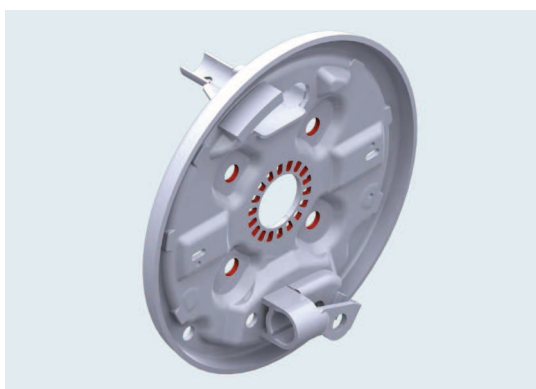
- | Une conduite plus sûre avec une distance de freinage réduite jusqu'à 5 m
- | Plus de confort de conduite avec un freinage en douceur, sans saccades
- | Des frais d'entretien réduits en espaçant les contrôles d'usure : plus de révision à 1 000 km
- | Pas de passage aux Mines en post-équipement
- | Astuce : lors du prochain changement de garnitures, optez pour le frein Premium AAA



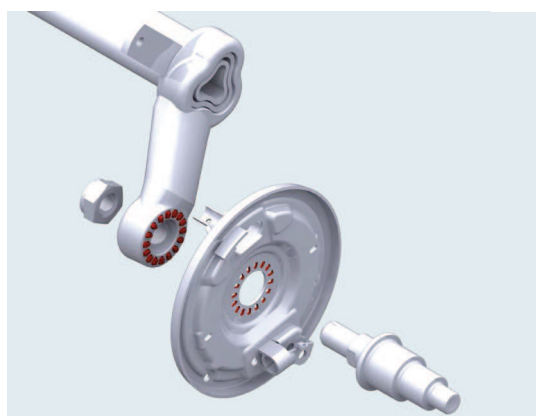
La livraison comprend



Kit Freins AAA en post-équipement pour freins 2051- Version boulonnable	
Code article	1 730 026
Montage possible sur	freins 2051 à partir de 1999 version boulonnable
	7,6 kg
	- 36 pièces



Kit Freins AAA en post-équipement pour freins 2051- Version boulonnable avec 4 trous	
Code article	1 730 255
Montage possible sur	freins 2051 à partir de 1999 version boulonnable avec 4 trous
	7,6 kg
	- 36 pièces



Kit Freins AAA en post-équipement pour freins 2361- Version boulonnable	
Code article	1 730 298
Montage possible sur	freins 2361 à partir de 1999 version boulonnable
	10,4 kg
	- 36 pièces



Kit Freins AAA en post-équipement pour freins 2361- Version boulonnable avec 4 trous	
Code article	1 730 299
Montage possible sur	freins 2361 à partir de 1999 version boulonnable avec 4 trous
	10,4 kg
	- 36 pièces

Essieux